



· BIBLIOTECA ·  
· LUCCHESI · PALLI ·



Grande Sala O. I.

23-V. 209(8)

III 257 18

1877

1877





COURS  
D'AGRICULTURE  
ANGLOISE.

---

TOME HUITIÈME.

---



22874

# COURS D'AGRICULTURE ANGLOISE,

A V E C les développemens utiles aux  
Agriculteurs du continent ;

PAR CHARLES PICTET, de Genève.

---

TOME HUITIÈME.

---



A P A R I S,

CHEZ J. J. P A S C H O U D, Libraire,  
rue des Petits-Augustins, N.º 3.

A G E N È V E,

Chez le même Libraire.

1810.

15:52

---

# COURS D'AGRICULTURE ANGLOISE.

---

MOUTONS ET LAINES.

PAR Mr. J. COLLINS.

*(Mémoires de la Société de Bath.)*

QUAND l'on vise à améliorer les laines d'un troupeau, il faut prendre garde, lors de la tonte, aux toisons qui ont du jarre, afin de marquer pour la vente les brebis qui les ont données, quelles que soient d'ailleurs les qualités de ces animaux. Il faut marquer de même pour la vente, les brebis qui ont peu de laine sur le dos, parce que lorsqu'il pleut long-temps et abondamment, le suint s'en va, et l'eau pénètre jusqu'à la peau. Il en résulte une maladie de la moelle épinière, qui s'annonce par la courbure de l'épine du dos, plus ou moins, selon que la maladie est plus ou moins grave.

La consommation suit quelquefois, et l'animal meurt.

Dans le choix du genre de laine pour l'établissement d'un troupeau, il faut éviter, autant qu'il est possible, le milieu entre la laine à peigner et la laine à carder, parce que ces laines-là ne sont bonnes ni pour l'un, ni pour l'autre objet : lorsqu'il y a des bêtes dont la toison a ce caractère, il faut les vendre ou les engraisser. Il faut se défaire de même des bêtes qui ont la laine des cuisses très-grossière. Il faut également séparer du troupeau tout ce qui est atteint d'une maladie quelconque.

Dans le choix des beliers et des brebis pour la reproduction, n'allez jamais chercher bien loin de votre propre ferme, lorsque vous pouvez faire autrement. Choisissez toujours dans des cantons analogues aux vôtres, et, autant qu'il est possible, dans des terrains moins bons ; car il est probable que dans ce cas les bêtes à laine prospéreront chez vous. Prenez garde, néanmoins, qu'elles ne soient trop abondamment nourries, car vous courriez risque de les perdre. C'est un principe de conservation pour les troupeaux d'élèves, que les brebis doivent acheter leur nourriture par beaucoup d'exercice, sans cependant qu'il en résulte de la maigreur ; car, dans ce cas aussi, on risque de les perdre.

Choisissez toujours les plus beaux animaux , mais ne négligez pas la qualité de la toison (1), et rejetez sans hésiter les toisons jarreuses. Pour les beliers surtout, il importe tellement d'y regarder de bien près, qu'un belier qui a du jarre peut en empoisonner toute la génération suivante , et vous donner dix ans de peine pour rétablir votre troupeau , à moins que vous ne le changiez tout entier.

Quelle que soit la beauté des formes d'un belier ; quelque belle que soit sa laine , écartez-le néanmoins , s'il n'a pas une toison très-tassée , et garnie de beaucoup de suint : cette dernière circonstance est un signe sûr de santé ; et cette attention concerne les beliers à laine longue , comme les beliers à laine courte.

Choisissez votre belier , s'il est possible , un

---

(1) Lorsqu'il s'agit d'améliorer les laines , ou de conserver dans toute sa beauté une laine superfine , le précepte est plus juste en l'invertissant , c'est-à-dire « choisissez toujours la toison la plus fine , mais ne » négligez pas d'avoir égard aux formes. » Les agronomes anglois qui écrivent sur les moutons voient toujours trop la viande et la graisse , lors même qu'ils prétendent traiter des laines : c'est un effet naturel de la prohibition de la sortie des laines brutes , dont il résulte un monopole décourageant pour les cultivateurs , sous le rapport de l'amélioration.

peu avant le moment de la tonte ; non point dans une foire , mais chez le fermier qui l'a élevé ; car il y a mille fraudes qui peuvent en imposer aux acheteurs dans les marchés publics. Vous examinerez à votre aise la longueur , l'épaisseur et la finesse de la laine : plus elle est courte , fine et épaisse , meilleure elle est pour les draps : plus elle est longue , fine et épaisse , meilleure elle est pour le peigne. Quant à l'âge du belier , les avis diffèrent pour le moment du choix : les uns l'achètent agneau , les autres antenois , et les autres entre deux et trois ans.

Quant aux brebis , il vaut mieux les élever que les acheter : elles sont plus robustes , lorsqu'elles sont accoutumées d'enfance à la nourriture de la ferme sur laquelle elles doivent vivre.

Je vais dire quelques mots des maladies , non pas en médecin , mais seulement en rapportant ce que j'ai ouï dire aux éleveurs , aux bergers , aux marchands , ou observé moi-même.

Toutes les fois qu'il meurt une brebis de votre troupeau , faites venir un chirurgien pour l'ouvrir. Notez les remarques à mesure qu'il procède , et consignez-les dans un livre préparé pour cela. Vous répéterez la même chose pour deux ou trois animaux morts de la même



maladie, et vous apprendrez ainsi peu à peu à ouvrir vous-même, et à examiner les corps des animaux que vous perdez. En tenant note avec soin de toutes les circonstances de la maladie, ainsi que des effets des remèdes employés, vous viendrez à obtenir des conjectures utiles sur le traitement le plus convenable dans chaque cas : on ne sauroit accumuler trop de faits pour parvenir à des remèdes efficaces.

La pourriture, ou consommation, est souvent l'effet d'un rhume : les bêtes qui ont une toison légère y sont sujettes, lorsqu'elles séjournent sur un terrain humide ; et leur toux fréquente l'annonce. Comment les douves, ou limaces arrivent-elles dans le foie ? Je serois aussi embarrassé à l'expliquer, que de dire comment des vers de différentes sortes s'engendrent dans le corps humain : le comment des choses est ordinairement très-difficile à dire (1).

---

(1) L'auteur confond ici deux maladies très-distinctes. L'une attaque le poumon et l'autre le foie. J'ai vu ouvrir des bêtes à laine, mortes de consommation ou dans un marasme complet, et dont le foie étoit néanmoins dans un état d'intégrité parfaite, et exempt de douves. J'ai vu au contraire, ouvrir des bêtes à laine, mortes de pourriture, dont le foie étoit rempli de douves, et les poumons parfaitement intacts. La toux, que l'auteur traite là comme un symptôme de la pourriture,

Les brebis perdent leur laine par diverses causes. C'est quelquefois pour avoir passé subitement d'une nourriture rare à une nourriture abondante, mais plus souvent par la galle.

La pourriture des pieds (*foot-rot or gout*) est jugée contagieuse par la plupart des fermiers et des bergers. Il se forme dans cette maladie, entre les ongles des pieds de devant (car elle n'attaque jamais les pieds de derrière) une grosseur qui contient un ver velu. Lorsqu'on a ôté le ver, et frotté la plaie d'un peu de graisse, la cure est effectuée (1).

Les vers sont une maladie qui n'attaque que les brebis qui ont peu de suint. Les mouches alors déposent leurs œufs sur la peau de l'animal. La chaleur du corps les fait éclore, et ils se logent dans la chair de la brebis, et s'y multiplient promptement, si on ne les détruit avec du goudron qu'on applique dessus. C'est ordinairement après la tonte que les vers attaquent

---

n'y a aucun rapport : c'est ordinairement un accident passager, et sans aucune suite, de même que le flux par les narines.

(1) Le lecteur verra ci-après que j'ai appris par mon expérience à connoître cette maladie des pieds : ce qu'en dit ici l'auteur est erroné ou imparfait. (Octobre 1809.)

les brebis, sur le dos et les fausses-côtes. La laine a une couleur jaune-verdâtre, dans la partie affectée.

Le tournis (*giddiness*) provient, dit-on, d'un ver qui se loge à l'origine de la corne, et qui fait tourner l'animal du côté où il s'est logé (1).

La gale passe pour être contagieuse. On dit qu'elle est occasionnée par des animaux, tout comme la gale humaine. Le vrai remède est le tabac et l'esprit de térébenthine (2).

Les tics sont des animaux qui se logent dans la laine ; il y en a de gros et de petits. Lorsqu'ils sont en très-grand nombre, ils donnent à la laine une couleur jaunâtre et verdâtre, et on dit qu'elle en est plus fine et plus douce. Je n'ai jamais vu le gros tic, que dans les races de Sussex et de Hereford : il paroît que la race de Sussex en souffre. Cet insecte a le corps plat et brun. Il a six jambes et une trompe qui s'insinue dans la peau du mouton et y est retenue par des aspérités, de manière qu'il ne peut pas la retirer comme il le voudroit. La

---

(1) La cause de cette maladie est une ou plusieurs hydatides, ou cloches d'eau, logée sous le crâne, et dans la substance même du cerveau.

(2) Ces deux remèdes sont le plus souvent inefficaces. L'onguent gris est le plus sûr de tous.

piqûre du tic produit un suintement, et une gale qui s'étend, fait croître du jarre, et dont il résulte souvent une grande perte pour le fermier. Il y a des fermes plus sujettes au tic que d'autres (1).

Le coup de sang attaque principalement les agneaux, lorsqu'on les met, au printemps, avec les mères, dans les prés arrosés; et que retenant les mères dans le parc, on en laisse sortir les agneaux, pour qu'ils aient la première pointe de l'herbe tendre; il arrive qu'ils sont trop abondamment nourris, parce qu'ils ont tout à-la-fois un lait succulent, et une herbe substantielle. Il en résulte souvent que les plus beaux agneaux meurent d'apoplexie, ou de trop de santé. Lorsque le berger s'aperçoit à tems du mal, qui s'annonce par un balancement, il sauve quelquefois l'animal en le saignant à la veine de l'œil.

---

(1) Je connois, dans les troupeaux à laine fine, le tic, qui se niche quelquefois en très-grand nombre dans la laine, mais n'est accompagné d'aucun des inconvénients dont parle l'auteur. Les bergers regardent au contraire la présence du tic comme un signe de santé, et j'ai remarqué que les bêtes les plus vigoureuses et les plus saines en sont souvent très-garnies; cependant quand les agneaux sont foibles, l'abondance des tics paroît leur nuire.

En juin 1795, il y eut mortalité considérable de brebis, après la tonte. J'appris, qu'en général, c'étoit parmi les bêtes les plus vigoureuses, que la mortalité avoit principalement régné. Il y eut un retour de froid extraordinaire ; et pour se tenir chaudement, les bêtes à laine se serroient tellement les unes contre les autres, qu'elles s'étouffoient. Les plus foibles, qui ne pouvoient pas pénétrer dans le milieu du troupeau, se tirèrent d'affaire.

De tems immémorial, il a été d'usage, chez les fermiers de South-Down, de mettre leurs troupeaux à l'abri pour quelques nuits après la tonte, pour peu que le tems soit froid ou humide. On fait rentrer les troupeaux dans les granges, qui, dans cette saison-là, sont ordinairement vides. Cette précaution a sans doute été indiquée par l'expérience des inconvéniens de la conduite contraire.

La diarrhée est une maladie dont les causes sont très-difficiles à connoître et à prévenir. Lorsqu'elle n'est pas arrêtée à tems, elle devient souvent mortelle. Je recommande de faire bouillir un pot de lait, avec une feuille de papier à écrire, jusqu'à ce que le lait soit réduit à moitié : on le fait avaler en deux fois, à la brebis malade. . . .

Sur le compte des maladies des moutons, il

faut plutôt consulter les bergers que les fermiers. Quelqu'ignorans que soient, en général, les bergers, ils savent souvent, par tradition, des choses extrêmement utiles. Il est bon d'en prendre note, car les faits sont toujours avantageux à connoître. Lorsqu'il se présente des maladies, enregistrez les symptômes; tenez un journal des progrès, notez les remèdes et leur effet: si l'animal meurt, faites-le ouvrir, et tenez registre de ce que l'ouverture du corps vous fera connoître.

Il seroit utile d'avoir des gravures exactes des animaux qui sont les causes des principales maladies des moutons, tels que les douves ou limaces, le ver du pied, le ver du tournis, le ver qui se niche dans le corps, et la mouche qui en provient; les deux espèces de tics, l'insecte de la gale, les poux, etc.

En Sussex et dans les South-Downs, les fermiers qui ont le plus à cœur d'améliorer leurs troupeaux, ont soin de s'informer, des marchands de laine, quels sont les endroits où l'on trouve les laines les plus parfaites. Pour acquérir, et conserver cette réputation à un troupeau, il faut que le fermier prenne des soins très-suivis, et mettre le plus grand scrupule dans la manière dont il dispose de ses beliers.

---

DÉTAILS SUR LES MERINOS A LAINE  
SUPERFINE. Par C. PICTET. (Août  
1801.)

**J'**AI rendu compte l'année dernière de mes essais sur la race des Merinos à laine superfine. J'ai donné le tableau comparatif de la rente que ces animaux fournissent par leurs toisons, avec le produit, en laine, des quatorze races les plus distinguées de l'Angleterre; et j'ai dit que cette branche de notre économie agricole paroisoit aussi intéressante sous les rapports du commerce national que lucrative pour les particuliers qui voudroient la cultiver.

Avant que l'expérience eût justifié mes conjectures sur le succès que je pouvois espérer, je n'avois point osé me livrer à la culture des bêtes à laine superfine autrement que par essai. J'avois commencé par douze brebis de la superbe race de Rambouillet: j'ai rendu compte de leurs produits de l'année dernière en agneaux et en laine. La réussite m'encouragea. J'augmentai mon troupeau, à deux reprises, par des achats de brebis, de race pure; et moyennant l'accroissement de trente et un agneaux que j'ai élevés cette année, après avoir vendu

- les beliers surnuméraires , mon troupeau est aujourd'hui composé de cent cinq bêtes de cette race précieuse , dont 7 beliers et 98 brebis , portières , antenoises , ou agnelles. J'ai , en outre , continué à me procurer des métis provenant des brebis de Suisse croisées avec des beliers Espagnols. Aujourd'hui, que j'ai montré, par mon expérience, la facilité avec laquelle on peut obtenir ainsi , dès la première génération , une laine d'une finesse extraordinaire , et une race plus belle et plus forte que celles du pays , je laisse la culture des métis à ceux qui sont placés pour s'y livrer , et je me borne à la race pure des merinos : je conserve néanmoins , à part , une douzaine de brebis métisses de couleur , afin de pousser les croisemens jusqu'à la quatrième génération , et d'obtenir , par cette voie , des laines de couleur qui auront toute la finesse des laines Espagnoles , ainsi que le poids des toisons des merinos (1).

Comme j'ai suivi mon troupeau de jour à jour depuis près de trois ans , et que j'ai eu

---

(1) Les fabricans s'accordent à dire que les laines superfines brunes n'ont jamais le même nerf que les blanches de même race et finesse : ils ne veulent les payer que 30 ou 40 pour cent de moins , ce qui m'a découragé de ces essais. ( Octobre 1809. )



occasion de faire diverses observations , qui peuvent avoir quelque intérêt ou quelque utilité pour ceux qui veulent cultiver cette branche d'économie rurale , je vais entrer dans des détails , soit sur les caractères particuliers à la race des merinos qui n'ont pas encore été remarqués , soit sur les soins qui peuvent assurer la réussite de ces animaux , soit enfin sur les avantages qui résultent , pour le cultivateur , des entreprises de croisemens , lorsqu'elles sont bien conduites.

La conformation des merinos est assez variée , selon les provinces , ou les troupeaux , dont ils sont originaires. Ils sont plus ou moins corsés , plus ou moins trapus ou élancés ; mais , en général , ils ont les os gros , la croupe cornue , la tête carrée , les jambes fortes , le col épais , avec un fanon assez marqué , et le plus souvent les jarrets serrés. Cette construction ne semble pas la meilleure , d'après les principes admis pour les autres races. La grosseur des os , en particulier , est un désavantage relativement à la faculté de prendre la graisse : c'est du moins ainsi qu'on considère cette conformation dans le pays du monde où l'on a le plus étudié les qualités extérieures des bêtes à laine , sous le rapport de la facilité à prendre la graisse.

La longévité des merinos a été souvent re-

marquée. Ces animaux, destinés à une vie moyenne de douze à quinze ans, ont une croissance proportionnellement plus lente, et se développent, à tous égards, plus tard que les autres races. Ce n'est qu'à trois ans accomplis qu'un belier ou une brebis de race pure a toute sa grosseur, tandis que dans nos races communes, les individus ont souvent acquis leur entier développement à quinze ou dix-huit mois. Les merinos posent et reprennent leurs dents quelques mois plus tard que les races de France. Les femelles ne prennent le belier que lorsqu'elles sont antenoises : rarement avant l'âge de dix-huit à vingt mois, et quelquefois seulement à trente mois accomplis. Les beliers paroissent habiles à la génération dès la première année, mais il y a beaucoup à gagner à les laisser développer jusqu'à la fin de la seconde année avant de leur livrer les brebis.

La timidité, qui est le caractère général des bêtes à laine, semble être plus grande encore dans la race des merinos que dans les races communes ; mais les bêtes de cette race ont sensiblement moins de gaieté, et à certains égards moins d'instinct que les autres. Il est rare de voir des agneaux merinos sauter de gaieté, comme on l'observe tous les jours chez les agneaux, les antenois, et même les bêtes

adultes des races Française ou Suisse : ils ont une démarche plus mesurée , plus cadencée , et ils paroissent tenir de la gravité Espagnole : les merinos ne trouvent de vivacité que pour échapper à la main qui veut les saisir , ou lorsque l'amour , la jalousie ou la faim les met en mouvement.

J'ai fait sur les brebis nourrices une observation qui ne s'est jamais démentie, c'est qu'elles ne sont point jalouses de leur lait , comme le sont les brebis des races françaises : pourvu que leur agneau tette d'un côté , elles abandonnent l'autre au premier agneau qui veut s'emparer de la place. L'instinct des agneaux merinos les porte à téter la brebis qui se trouve à leur portée , mais seulement pour suppléer à l'allaitement de leur mère : ils commencent toujours par celle-ci , qui ne peut point leur fournir assez de lait , parce que les mamelles de toutes les mères du troupeau sont en commun entre tous les agneaux.

On voit par-là combien il importe que les agneaux soient tous à peu près de même force ; parce que les plus forts étant toujours les premiers à s'emparer d'une place vacante , et passant successivement à trois ou quatre brebis , affament les plus foibles. Pour obtenir cette égalité de forces , il faut avoir soin de donner

les beliers à toutes les brebis dans le même tems , autant que cela est possible. Le tems de la monte ne doit guères durer plus d'un mois ; et pour menager les beliers , il ne convient pas que chacun d'eux ait plus de vingt-cinq brebis.

Dans les races communes , il y a à gagner en nombre d'agneaux à laisser le belier toute l'année avec les mères. Les brebis des races de Suisse , dont j'ai l'expérience , reprennent le belier trois ou quatre mois après avoir mis bas , et pendant qu'elles allaitent encore leurs agneaux : elles donnent ainsi fréquemment trois agneaux en deux ans. Il y a alors , dans le troupeau , des agneaux de tout âge , et de toute taille , sans qu'il y ait d'inconvénient du genre de celui que j'ai remarqué. La mère ne permet jamais qu'à son propre agneau l'usage de son lait , et elle le sèvre d'elle-même , lorsqu'elle devient pleine. Avec ce régime , un belier peut suffire à soixante , et jusqu'à cent brebis ; parce que le tems de la chaleur des femelles se succédant toute l'année , il ne s'épuise pas.

Le tems où les brebis merinos demandent le belier commence aux premiers jours de juillet. Si l'on donne les brebis à cette époque , tous les agneaux naissent en décembre. Comme ils

coûtent plus cher à hiverner lorsqu'ils viennent de bonne heure , et que l'on a écrit et répété que les agneaux qui naissoient quand les herbes poussent devenoient plus beaux , on cherche communément à retarder le moment où les brebis prennent le belier : lorsqu'on a ce but, il faut avoir soin d'écarter les beliers du troupeau jusqu'au milieu d'octobre ; parce que les brebis portant cinq mois, les agneaux viennent du 15 mars au 15 avril. Je crois la méthode vicieuse , et sujette à plusieurs inconvéniens.

D'abord j'observerai (et en cela je ne fais que répéter Gilbert) que la nature ayant déterminé une époque à laquelle les brebis demandent le belier , ce n'est qu'en la contrariant que l'on retarde les accouplemens. Il arrive assez fréquemment que si l'on laisse passer les premières chaleurs , pour ne donner le belier qu'à la seconde ou à la troisième fois que la brebis le demande , elle ne retient pas , ou ne porte qu'un agneau faible. J'ai éprouvé d'une manière très-marquée , l'avantage que conservent les individus provenans des accouplemens qui ont eu lieu dans les premières chaleurs de la brebis , sur les agneaux provenans des accouplemens retardés. Non-seulement parmi les agneaux purs, la différence a été très-marquée , mais les métis nés au commencement

de décembre ont conservé un avantage étonnant sur les purs, qui sont nés un ou deux mois plus tard (1).

Si en donnant le belier dans le tems où les brebis le demandent, c'est-à-dire, dès le commencement de juillet, on n'avoit pas soin de bien nourrir les brebis à la bergerie dans le dernier mois de la gestation, et pendant l'allaitement, on n'auroit également que des agneaux médiocres. Les choux, les turneps et les autres racines, sont sans doute un excellent supplément au foin, lorsqu'on est à portée de se les procurer en abondance suffisante; mais les recoupes de luzerne et de trèfle, avec une

---

(1) L'année dernière je crus bien faire en retardant l'accouplement des brebis merinos jusqu'en août; mais je donnai le belier aux brebis suisses qui le demandoient à la fin de juin. Il en a résulté que, quoique celles-ci soient moins corsées et moins pesantes que les espagnoles, leurs agneaux ont eu un développement plus rapide, et sont d'une beauté et d'une force bien plus remarquables. J'ai pesé aujourd'hui, deux agneaux mâles métis, qui ont, l'un 7 mois 19 jours, l'autre 8 mois accomplis: ils sont égaux, à quelques onces près; et pèsent chacun soixante-dix livres, poids de marc, c'est-à-dire, qu'ils ont un avantage d'environ 25 livres sur la moyenne des agneaux purs, nés un mois et demi plus tard: avantage prodigieux, et qu'il est impossible que les autres reprennent.

ou deux poignées d'avoine chaque jour , suffisent à donner aux brebis une grande abondance de lait , et à assurer la réussite des agneaux. Ceux-ci , lorsqu'ils sont venus en bon tems , c'est-à-dire , en décembre , prospèrent rapidement avec ce régime. Ils ont environ quatre mois lorsque la pousse des herbes vient augmenter la quantité du lait des mères , et fournir aux agneaux eux-mêmes un pâturage dont ils ont besoin. C'est le tems où ils exigent beaucoup de nourriture , et où leur accroissement est le plus rapide.

Il convient de sevrer les agneaux lorsqu'ils ont environ cinq mois , parce que ce n'est pas donner trop de deux mois aux mères pour se remettre de la fatigue de l'allaitement , avant qu'elles reprennent le belier. De cette manière , les brebis se conservent en bon état , durent long-tems , et donnent constamment de beaux agneaux , pourvu que les beliers soient bien choisis.

Une autre raison qui me paroît très-bonne pour donner le belier de bonne heure dans la saison (c'est-à-dire , dès que les brebis le demandent) c'est qu'alors , à la seconde année , les antenoises sont suffisamment fortes pour prendre aussi le belier , dans le même tems que les vieilles brebis. Une antenoise Espagnole

de 18 à 20 mois , prend très-sûrement le belier , si elle a été bien nourrie dès sa naissance , si sa croissance n'a été retardée par aucun accident , et si elle est bien portante. Si les antenoises n'ont que 15 à 16 mois , dans le moment où les vieilles brebis commencent à prendre le belier , elles ne le prennent que deux ou trois mois plus tard , et quelquefois ne le demandent qu'à leur troisième année. Dans le premier cas , il en résulte l'inconvénient de l'inégalité des forces pour les agneaux ; dans la seconde supposition , l'on perd un an pour la reproduction\*.

Non-seulement il importe que les agneaux Espagnols soient de même force tant que dure l'allaitement ; mais il est très-avantageux qu'ils soient aussi de même force lorsqu'on en forme un troupeau séparé pour les sevrer ; et c'est encore une raison pour tâcher que la monte dure le moins de tems qu'il est possible.

Gilbert recommande de séparer les agneaux mâles des agnelles de l'année. C'est un soin

---

\* J'ai éprouvé , depuis que ceci est écrit , qu'on pouvoit régler la saison des portées comme on le vouloit , pourvu que les mères pleines et nourrices fussent dans l'abondance d'une nourriture saine. Je donne , depuis quatre ans , le belier du 15 janvier au 15 février. Les agneaux naissent au milieu des pâturages abondans des montagnes , et deviennent superbes. (Oct. 1809.)



qui complique la tâche des bergers, et que je n'ai point trouvé nécessaire. Comme cette race est tardive, les agnelles de l'année ne demandent jamais le belier, et celui-ci ne les regarde point. Les agneaux mâles de l'année demeurent aussi très-indifférens à côté des agnelles : je n'ai pas éprouvé le moindre inconvénient du mélange des sexes dans la première année ; et dès que la séparation des agneaux et agnelles a eu lieu pour le sevrage pendant le tems nécessaire, les mères ont oublié leurs nourrissons, et on peut les remettre indistinctement avec le troupeau, sans avoir rien à craindre de cette réunion, lors même qu'on donne les beliers pour la monte. Ce n'est pas que, si l'établissement est considérable, et que l'on ait deux ou trois vagans, il ne soit mieux encore de laisser à part les agneaux de l'année, parce qu'on leur fait éviter ainsi les chances d'accidens au râtelier, avec des beliers qui sont quelquefois méchans, surtout dans le tems de la monte ; et que d'ailleurs ces agneaux, tous à peu près de la même taille, se nourrissent mieux lorsqu'ils sont entr'eux que lorsqu'ils sont soumis aux caprices des animaux plus forts (1).

---

(1) Je me suis très-bien trouvé, depuis plusieurs

Il est possible que , pour les races Françaises , il y ait plus de convenance à ne faire naître les agneaux qu'au printemps ; mais pour la race des merinos , je n'hésite pas à donner la préférence à l'autre méthode. Il en coûte plus de fourrage pour la nourriture d'hiver , mais on trouve une ample compensation de cette dépense dans la prospérité des agneaux , et dans l'avantage de faire porter toutes les antenoises l'année suivante.

L'usage de Rambouillet est d'attendre à la troisième année pour donner le belier aux jeunes bêtes. Ce qui peut être bien vu dans un établissement national où l'on conserve le type de la plus belle race Espagnole , soit pour les formes , soit pour la laine , soit pour la santé et la force , seroit un véritable luxe dans un établissement particulier ; et je doute encore si le principe reconnu le meilleur pour les vaches , qui est de donner le taureau quand la genisse le demande , n'est pas aussi le plus avantageux pour les bêtes à laine ; et si , tout considéré , il n'y a pas plus à perdre dans ce retard , même pour la beauté des individus. Mais , je

---

années , de cette séparation des âges et des sexes. J'ai eu des mères fécondées par des agneaux de six mois. (Octobre 1809.)

le répète, il s'agit d'antenoises de 18 à 20 mois, et non de 15 à 16 ; et à Rambouillet, on donne le belier plus tard dans la saison que je ne le conseillerois aux particuliers pour leur pratique.

Lorsqu'on se forme un troupeau de race pure, il convient de porter son attention tout à-la-fois sur divers objets qui importent à la perfection du troupeau, mais en les subordonnant néanmoins les uns aux autres, selon leur degré d'utilité. J'ai parlé du troupeau de merinos que le Roi d'Angleterre a fait multiplier à *Oatlands*, et qui y réussit très-bien. J'ai observé, à cette occasion, que les Anglois visant déjà à perfectionner la race sous le rapport de la faculté de prendre la graisse, risquoient de s'éloigner de l'objet essentiel et caractéristique pour les merinos, savoir la qualité superfine de la laine. On sait que le choix des beliers influe beaucoup davantage sur la qualité des agneaux que le choix des mères, surtout par rapport à la laine. Un belier parfait est un animal aussi difficile à trouver qu'un cheval parfait de tous points. L'un a la beauté des formes, mais laisse à désirer un degré de superfin dans sa laine, l'autre pêche par les formes, mais a une toison admirable. Mille nuances peuvent se trouver entre ces deux exemples, soit pour la tournure et la force de l'animal, soit pour le degré de

fin, soit pour le tassé de la toison, pour la présence ou l'absence du jarre, la mollesse ou le nerf de la laine, etc. Il y a toujours quelque détail par lequel l'animal se montre imparfait. Il faut donc se décider dans le choix des beliers, par un certain trait caractéristique : or, je pense que, pour les mérinos, ce trait doit être la finesse parfaite de la toison jugée à une forte loupe, et au micromètre. Si l'animal est beau de corsage, s'il est ardent et vigoureux, si sa toison est tassée, nerveuse, et pesante, c'est tant mieux assurément, et un tel belier a un très-grand prix ; mais il auroit toutes les qualités qui sont réputées les plus essentielles dans les races communes, que si la laine n'est pas fine au premier degré, il convient de l'écarter (1).

Les beliers influent plus relativement à la qualité de la toison des agneaux, et les mères influent davantage relativement à la construction et aux formes : cette observation qui a été faite souvent, se trouve jusqu'ici pleinement confirmée par mon expérience, ainsi que je le

---

(1) L'expérience m'a appris qu'il falloit surtout viser à avoir beaucoup d'R, ou première *sorte*, sur l'étalon qu'on choisit, et une absence complète de Jarre. Je reviendrai là-dessus. (Octobre 1809.)

dirai, en parlant des métis. Pour approcher de la perfection le plus qu'il est possible, dans la formation d'un troupeau de merinos, il ne faut donc pas oublier que cette race est destinée à donner des toisons dont la beauté n'est égalée par celle d'aucune autre race quelconque. Le choix soutenu d'année en année des beliers les plus fins parmi les superfins, élève peu à peu la qualité des laines au plus haut degré. En veut-on la preuve ? les troupeaux de Rambouillet et de Croissy sont maintenant sensiblement plus fins que les merinos d'Espagne. Gilbert l'avoit observé ; mais on pouvoit soupçonner qu'une sorte de prévention assez naturelle en faveur du troupeau à la prospérité duquel il avoit tant contribué, lui faisoit quelque illusion. Aujourd'hui que les brebis Espagnoles choisies par lui avec le plus grand soin ont été distribuées dans les divers Départemens de la France, on peut s'assurer de cette différence, elle est extrêmement sensible (1). Chacun peut

---

(1) Un de mes voisins ayant fait venir 10 brebis et 2 beliers de ce troupeau de merinos choisi en Espagne parmi les plus beaux du pays, a été tellement frappé de la différence entre leur laine et celle de mon troupeau, qu'il est venu d'abord m'acheter un belier de trois mois, à un prix double de ce que lui coûtent ses beliers adultes qui arrivent d'Espagne. Nous avons

également comparer la laine léonoise d'Espagne du commerce avec les laines de Rambouillet : il y a une différence très-marquée en faveur de ces dernières. Elles soutiennent la comparaison avec les piles les plus renommées de toute l'Espagne. A quoi tiennent ces différences ? il est probable que c'est uniquement au choix scrupuleux des beliers, quant à la finesse de la toison, dans les établissemens dont je parle, et à la négligence des bergers Espagnols, relativement à ce point, le plus important de tous.

On a cru long-tems qu'il falloit l'air de l'Espagne ; les pâturages d'Espagne, et les voyages qu'on fait faire dans ce pays-là aux troupeaux, pour obtenir les laines super fines Espagnoles. Ce préjugé étoit excusable, parce que l'analogie y conduisoit. Il paroît qu'il y a des races dont les laines changent en effet de nature, selon les pâturages et le climat ; mais enfin il est constant que la race des merinos n'est pas soumise à cette loi : des faits sans nombre le prouvent. Sa laine se conserve dans toute sa

---

comparé la laine de ses brebis-merinos avec la laine de mes métis de première génération, et il est convenu avec moi que la laine de mes métis étoit sensiblement plus fine.

beauté primitive , et peut même gagner en finesse dans tous les pays , par les soins convenables et le choix des beliers. Les succès obtenus en Suède , en Danemarck , en Saxe , en Hollande , en Angleterre , dans toutes les parties de la France , et au Cap de Bonne-Espérance , prouvent cette vérité sans réplique (1).

Le choix des beliers , *quant à la finesse de la toison* , est donc la base sur laquelle repose toute espérance de succès distingués dans l'éducation des merinos : c'est à cet objet particulier qu'il faut sacrifier les considérations de formes , de prétendue beauté , et de disposition à prendre la graisse. Cette race est destinée à donner les plus belles laines de la terre , et non à offrir des spéculations aux bouchers.

A finesse égale dans les toisons des beliers , il y a encore des différences d'individu à individu , qui peuvent déterminer le choix. La toison la plus parfaite n'est pas seulement la plus fine : elle est aussi la plus serrée , la plus étendue en R , la plus longue , la plus chargée de suint , la plus élastique , la plus forte , et la plus exempte de jarre. Je reprends ces divers points.

---

(1) L'exemple de la réussite brillante des merinos aux terres australes appuie tous les faits précédens. [Voyez le Voyage de M. Peyron.] (Octobre 1809.)

Lorsqu'on a l'habitude d'examiner des toisons de merinos sur le dos de l'animal, on juge assez bien, à la main, du degré de tassement ou du serré de la laine. On en juge aussi en voyant marcher l'animal. Si la laine s'entr'ouvre par feuillets sur la croupe et le garot, elle n'est pas extrêmement tassée. On s'en assure mieux encore en écartant les brins de la toison, dans diverses parties du corps, et surtout sur les épaules, où la laine est toujours plus rare qu'ailleurs : plus on a de peine à découvrir la peau, et mieux c'est. En faisant le même examen comparatif sur deux beliers entre lesquels il s'agit de choisir, on ne peut guères se tromper. La différence du tassement de la toison peut en faire une très-considérable dans son poids. J'ai vu 2 beliers merinos égaux d'âge, de taille et de finesse, dont l'un donnoit plus de 12 livres, et l'autre moins de 8 livres de laine, uniquement par la différence du fourré de la toison.

Je dis que la belle toison superfine doit être étendue en R; c'est-à-dire, avoir une forte proportion de *Rfina*, ou *première sorte*, et peu ou point des basses sortes (1).

---

(1) Je suis parvenu, à force de soins, à avoir des beliers dont la toison, y compris les cuisses, le jabot, la tête et les jambes, a la finesse de l'R. (Oct. 1809.)

Quant



Quant à la longueur, il y a encore des différences marquées parmi les individus de cette race. La laine d'Espagne est toujours courte. Les brins qui ont une croissance d'un an ont rarement quatre pouces de long, et souvent pas plus de deux. Comme la longueur fait supporter à la laine une filature plus fine, elle donne à la toison plus de mérite, et doit contribuer à décider le choix, à finesse égale. Mais j'ai remarqué jusqu'ici que les toisons extrêmement tassées s'allongent moins : il s'établit une sorte d'équilibre : ce que la nature accorde en accroissement du nombre des brins, elle le retranche sur leur longueur.

L'abondance du suint est un caractère des merinos. Ils en ont une si grande quantité, que leur laine se charge de poussière et de saletés, et est extérieurement d'un gris noirâtre. Cela est plus sensible dans certains individus que dans d'autres, et peut aussi dépendre, jusqu'à un certain point, des pâturages. En général, c'est un signe de vigueur et de santé. Les plus beaux individus de mon troupeau sont aussi les plus chargés de suint. J'ai un belier (le même dont je donnai le portrait l'année dernière avec la notice que je publiai) qui est un animal extrêmement distingué, pour la laine, la taille, les formes, et la vigueur. Il y a une si grande

quantité de suint que sa laine en est presque noire à l'extérieur, surtout aux flancs et au col. En jetant les yeux sur un troupeau de merinos, on ne risqueroit pas de se tromper beaucoup en choisissant comme les meilleures bêtes celles dont la laine paroît noirâtre à l'extérieur. Celles qui sont d'un gris sale viennent ensuite; et les plus médiocres sont d'un gris roux (1).

L'élasticité de la laine, ou son nerf, se juge mieux lorsqu'elle est lavée : si l'on en prend une poignée dans la main, et qu'après l'avoir serrée, on r'ouvre la main, elle doit reprendre à l'instant son volume. Les laines d'Espagne ont généralement cette qualité à un degré remarquable; mais sur cela, comme sur tout le reste, il y a des nuances d'individu à individu. Pour juger l'élasticité de la laine en suint, il

---

(1) Je suppose qu'il s'agit de bêtes tondues à la même époque. Les agneaux de six mois à un an, et les antenois jusqu'à 18 mois, quand ils n'ont pas été tondus, sont plutôt roux que grisâtres sur le dos; mais leurs flancs sont noirâtres s'ils ont la dose de suint qu'ils doivent avoir.

NOTA. L'expérience m'a appris que cette indication de la quantité du suint pour la finesse de la toison est souvent fausse. Cette quantité dépend beaucoup du régime des animaux. (Octobre 1809.)

faut en prendre une mèche un peu considérable , et la presser entre le pouce et le premier doigt à plusieurs reprises , pour essayer son ressort : il faut ensuite l'étendre dans sa longueur , et voir si elle reprend avec force la première dimension que son frisé lui donnoit.

On juge de la force de la laine en rompant des brins successivement de deux échantillons que l'on veut comparer. Il faut avoir soin , en faisant cet examen , que les laines que l'on compare aient la même croissance ; la laine qui n'est pas mûre n'a pas autant de force que celle qui est à son point de développement ; et la laine qui a été dix-huit mois sur l'animal , perd un peu de sa force dans l'extrémité des mèches.

Le jarre court se trouve en petite quantité dans presque toutes les toisons Espagnoles que l'on examine attentivement ; mais ce n'est pas un poil long , dur et grossier , comme dans les races Françaises qui sont jarreuses : c'est un poil de deux à trois lignes de long , fin , roide , et d'un blanc de perle , qui tombe lorsque l'on bat les laines après le lavage , et ne nuit pas à la fabrication. Cependant lorsqu'il est abondant , il déprécie la toison , et quand on peut trouver un belier fin qui en soit totalement exempt , l'animal en a bien plus de prix. C'est sur le toupet , et au ventre , que ce jarre se

trouve le plus abondamment : lorsqu'on n'en aperçoit point dans ces deux parties, le belier n'en a pas dans le reste du corps. Mais le jarre long qui se trouve auprès de la queue, au jabot, aux cuisses, sous le ventre, et entre les cornes des beliers, est surtout à éviter, parce qu'il détériore beaucoup les toisons.

Je dois faire encore une observation importante, relativement au degré de finesse des laines dans le choix des beliers. Quelques personnes croient, et on a même écrit, que l'agnelin, soit la laine d'agneaux avoit plus de finesse que celle de l'animal adulte : c'est une erreur. J'ai conservé des mèches de laine prises sur les agneaux merinos à trois mois, six mois, un an, et dix-huit mois. J'ai vu que la laine s'affinoit très-sensiblement à mesure qu'elle croissoit, et que le dernier échantillon sembloit appartenir à un autre animal, lorsqu'on le comparoit à la première mèche. J'ai éprouvé la même différence, à peu près, entre divers échantillons pris à diverses époques de la croissance de la laine, sur un animal adulte. Il faut donc, lorsque l'on compare la laine de deux individus, que leur tonte ait été faite dans le même tems, pour pouvoir en bien juger ; et si l'on est appelé à examiner la laine d'un belier lorsqu'elle n'a que trois à quatre mois de crois-

sance , il faut avoir égard à ce fait pour l'apprécier , chose qui n'est pas facile , si l'on n'en a pas beaucoup d'habitude.

Je suis entré dans tous ces détails , parce qu'ils sont relatifs à l'objet de beaucoup le plus important dans cette branche d'économie agricole. La forme des moutons est une affaire de fantaisie : il faut apprendre à voir les merinos en connoisseur , comme on regarde les chevaux de race. Un animal qui porte annuellement une toison de trente à quarante francs , dont on peut décupler la valeur , par la main-d'œuvre , est toujours un bel animal , quelle que soit sa construction ; et vouloir s'occuper trop tôt d'approprier cette race aux spéculations des bouchers seroit une grande faute , soit sous le rapport de l'intérêt du cultivateur , soit surtout sous le point de vue de l'économie politique et du commerce.

Ce n'est pas , qu'à la longue ces deux objets ne puissent se concilier , et que par des soins éclairés et persévérans , on ne puisse parvenir à avoir une race qui réuniroit toutes les qualités. Le célèbre Bakewell y a réussi , en Angleterre , par un choix scrupuleux des individus destinés à se reproduire : il a obtenu de belles formes , une forte race , une capacité extraordinaire de prendre la graisse dès la seconde

année , une laine abondante et assez belle. Il faisoit de la laine le dernier objet de ses soins , mais il avoit cependant égard à la beauté des toisons (1). Je voudrois que nous fissions avec les merinos précisément le contraire.

J'ai dit ci-dessus que la brebis influoit plus que la mâle sur la construction de l'agneau et son tempérament. Ce fait indique la convenance de choisir les brebis portières parmi les bêtes les plus fortes , et les mieux construites à tous égards , sans négliger le choix de la laine , mais sans en faire , comme pour le belier , le premier objet d'examen. La belle brebis de

---

(1) J'ai souvent observé dans cet ouvrage que les cultivateurs anglois, découragés par la défense d'exporter les laines brutes, (défense qui crée un monopole en faveur des fabricans) ne s'adonnoient point suffisamment au perfectionnement des laines. Ils sont maintenant sur la voie pour les laines des merinos, et imitent ce qu'on a fait en France. Mais Sir Joseph Banks, chargé par le Roi des soins de ce troupeau précieux, et à qui j'ai envoyé des mèches de laine de mon troupeau de Lancy, déplorait, en admirant ces échantillons, que les anglois ne vissent jamais, dans les moutons, que des animaux à engraisser et à manger; il éprouve beaucoup de difficulté à mettre ses compatriotes suffisamment en mouvement sur le mérite de ces laines superfines: c'est à nous à savoir profiter de cette indifférence, et du vice de leurs lois commerciales.

race merinos est basse sur jambes ; elle a un coffre vaste , la côte ronde ; elle est large d'épaules , de rable , et de croupe , et a les jarrets bien d'aplomb. Elle doit peser de 80 à 90 liv. , poids de marc.

Avec des moules choisis de cette manière , on peut n'être pas extrêmement difficile sur le degré de fin des mères , pourvu qu'on ait un belier extrafin. Les productions qui en proviendront tiendront en général du père , pour la finesse , et des mères pour les formes : je dis , en général , parce qu'on ne peut pas prévoir au juste le degré d'influence de chacun , et qu'on observe à cet égard des irrégularités frappantes.

Il importe infiniment à la beauté de la race de ne rien épargner pour pousser très-vite l'accroissement des agneaux. Pour cela il faut , comme je l'ai dit , nourrir les mères abondamment en recoupes de luzerne et de trèfle de première qualité , avec un supplément journalier d'avoine. Il convient aussi de faire sortir les mères tous les jours pendant deux ou trois heures , à moins de fortes neiges ou de tems très-pluvieux : cet intervalle augmente l'appétit des agneaux , donne le tems au lait de se reproduire , et assure la santé des mères , par l'exercice qu'il leur procure.

C'est à l'âge de cinq mois, qu'il faut sevrer les merinos. Il convient de le faire peu à peu, en les séparant d'abord des mères pour la nuit seulement. Il faut que la bergerie où on les met soit assez éloignée de celle des brebis, pour qu'ils ne puissent pas s'entendre bêler réciproquement, sans quoi ils se tourmentent et maigrissent. Cette attention de les mettre hors de la portée de s'entendre est surtout très-importante lorsqu'on les sèvre tout-à-fait. Un mois entier ne suffit pas toujours pour qu'ils s'oublient mutuellement; et souvent au bout de ce terme l'agneau reconnoît la mère à la voix, et par l'odorat. Si l'on n'y prenoit garde, dans ces cas-là, il recommenceroit à la téter, et maigriroit en fatiguant la mère.

Pour avoir de beaux agneaux, il faut leur donner dès l'âge de trois mois une provende, ou ration d'avoine mêlée de son, le matin et le soir, savoir deux poignées de son (1) et une d'avoine par jour, jusqu'au sevrage, et une quantité double depuis le sevrage jusqu'à huit mois. Il faut leur ménager pour le moment du

---

(1) Il y a des bergers qui prétendent que le son donne trop de ventre aux agneaux : je n'ai point éprouvé cela ; et s'il contribuoit à leur donner une épaisseur plus considérable, il n'y auroit que de l'avantage.



sévrage un pâturage à-la-fois abondant et sec, leur faire manger de très-bon foin ou de la luzerne au râtelier, toutes les fois que le pâturage n'a pas été suffisamment abondant, ou que le mauvais tems a contrarié le parcours. Il faut enfin ne rien épargner pour accélérer la croissance des agneaux, car c'est de la rapidité avec laquelle ils croissent, sans éprouver d'arrêt dans leur développement, que dépend en très-grande partie leur beauté comme animaux adultes, et leur vigueur pour toute la vie. C'est encore un inconvénient de la méthode de faire naître les agneaux aux herbes : l'automne arrive, et les pâturages foiblissent, avant qu'ils aient pu faire ce jet vigoureux qui assure leur beauté. (1).

Le tournis est une maladie commune en Espagne, et dans l'établissement de Ram-bouillet. Elle tue les agneaux avec certitude, et n'attaque jamais les bêtes qui ont plus de deux ans. Cette maladie se reproduisoit souvent à Croissy, dans les bergeries de M. Chanorier. Il entendit assurer à un cultivateur qu'il ne per-

---

(1) J'ai dit que depuis quatre ans, je faisais naître les agneaux en juin à la montagne. On les sèvre en octobre, en ayant soin de leur donner la meilleure nourriture, et en abondance.

doit jamais d'agneaux ni d'antenois du tournis, depuis qu'il ne faisoit la première tonte qu'à la seconde année : M. Chanorier l'essaya, et n'en perdit plus. J'ai suivi la même méthode, et n'en ai point perdu. Il faut sans doute une expérience soutenue pour prouver que ce soit là, en effet, un préservatif assuré contre le fleau du tournis (1) ; mais n'y eût-il que l'avantage d'avoir à l'année suivante des laines longues, sans rien perdre sur le poids des deux tontes, cet avantage seroit déterminant pour ne point tondre à la première année. Il y a encore une autre très-bonne raison de retarder la première tonte, c'est que les agneaux sont bien préservés contre les froids précoces de l'automne, et les rigueurs de l'hiver. D'ailleurs, en tondant au mois d'août, comme c'étoit l'usage, on les exposoit à l'inconvénient de la fraîcheur des nuits, dans leur nudité, ce qui leur est contraire : on ne pouvoit y obvier qu'en les renfermant dans des bergeries, dont le séjour est malsain dans la saison chaude, à cause de la rapide fermentation du fumier.

---

(1) J'ai continué à ne tondre qu'à la seconde année, mais cela n'a pas empêché que, dans certaines années, le tournis n'ait fait de grands ravages dans mes bergeries. (Octobre 1809.)

Avec les soins que je viens de recommander, j'ai eu un plein succès dans l'éducation de mes agneaux merinos. Les douze de ma première année, dont j'ai rendu compte, sont devenus superbes. Les antenoises sont toutes pleines, au moment où j'écris ceci (20 août), et se distinguent difficilement à l'œil parmi les mères brebis. Elles m'ont donné, à la tonte, plus de neuf livres de laine par tête. Les beliers sont également devenus très-beaux. J'ai vendu à M. Lullin un de ces beliers, qui lui a donné treize livres cinq onces de laine poids de marc; il m'a envoyé la toison à peser. Un de ces six beliers, que j'ai gardé pour moi, est un animal d'une si grande finesse, que quoique j'aie pour objets de comparaison des échantillons des premières laines d'Espagne et des troupeaux les plus renommés de France, je ne vois rien qui le surpasse, ni même qui l'égale (1). Mes agneaux de cette année sont également très-beaux, et j'ai plusieurs agnelles qui ressemblent

---

(1) Les connoisseurs pourront en juger : j'enverrai une mèche de sa toison à l'exposition prochaine. Ce seroit, ce me semble, un concours à proposer à l'émulation : il tendroit directement à la prospérité de l'agriculture, du commerce et des fabriques; et il est difficile d'imaginer un moyen plus simple pour obtenir un plus beau résultat.

à des antenoises par leur taille et leur corpulence.

J'ai quelques observations à faire concernant le logement des merinos, qui pourront n'être pas inutiles à ceux qui veulent former un troupeau. Les conditions d'un logement convenable pour les bêtes à laine, c'est qu'il soit aéré, pas trop froid, et bien sec. Dans les pays où la température change très-brusquement, comme cela arrive dans le voisinage des montagnes, je conseillerois toujours une bergerie, de préférence à un hangar; mais lorsque celui-ci est à l'abri des vents de nord et nord-est, il peut faire cependant un très-bon logement: il est surtout préférable à une bergerie qui ne seroit pas bien aérée.

Il ne faut point croire que les merinos, à raison de la fourrure épaisse qu'ils portent, ne puissent pas craindre le froid. Ils ont la peau sensiblement plus mince que les autres races (1): elle est si transparente que les vaisseaux sanguins

---

(1) Un de mes voisins avoit fait venir de Rambouillet un belier merinos, qui, ayant été mal soigné, est mort de la pourriture. Le chamoiseur à qui on proposa de préparer la peau de cet animal, observa qu'il n'en avoit jamais vu de si mince. Je la comparai avec celles des moutons du pays, et je la trouvai en effet au moins d'un tiers moins épaisse: elle ne put être d'aucun usage.

la colorent de rose , et que lorsque leur toison est abattue , la fraîcheur des nuits les incommode beaucoup. J'ai vu , quinze jours après la tonte , tout mon troupeau trembler de froid dans une matinée un peu fraîche. Si l'on n'a qu'un hangar , et qu'il vienne , après la tonte , de longues pluies froides , les brebis , déjà éprouvées par l'allaitement , souffrent et maigrissent. Dans le bel établissement de Rambouillet , on a soin de garantir les brebis du froid ; et François de Lorme , le plus habile berger de France , met de l'importance à les en préserver.

Pour que les brebis soient toujours au sec dans la bergerie , il ne suffit pas de leur donner une litière abondante et souvent renouvelée , il faut encore que cette litière repose sur une couche épaisse de sable ou de terre légère , que l'on change de tems en tems , et qui absorbe les urines et le résidu des baquets (1). Cette

---

(1) Pour que les brebis ne boivent jamais avec excès , il faut qu'elles aient toujours de l'eau dans la bergerie. On met cette eau dans des baquets. Tous les jours on doit la renouveler , et jeter le fond qui est sale ; et il faut s'attendre que les bergers ne se donneront pas la peine de transporter les baquets hors de la bergerie , mais les renverseront sur la place même. S'il n'y pas du sable ou de la terre pour absorber cette

terre ou ce sable est un des engrais les plus actifs dont on puisse faire usage sur les prairies : on remplit ainsi tout à-la-fois l'objet relatif à la santé des brebis , et celui de l'augmentation des engrais. Quant au renouvellement complet de la litière , il doit se faire toutes les fois qu'on trouve la moindre odeur dans la bergerie , en y entrant le matin : jusqu'à ce moment-là , on ajoute chaque jour de la paille , pour que les brebis salissent moins leur laine , soient bien couchées , et fassent beaucoup d'engrais.

Quant à la propreté des laines , il y a encore deux attentions importantes à avoir : l'une que les râteliers soient placés verticalement , avec une planche inclinée derrière qui fasse glisser le fourrage , l'autre de ne jamais affourer sans avoir fait sortir les brebis dans une avant-cour, ou enclos , qui est une dépendance nécessaire d'une bergerie bien entendue. Si les râteliers sont inclinés , les brebis , en tirant le fourrage font tomber sur leur col et sur leur garot la poussière du foin , et des semences de prés qui pénètrent jusqu'à la peau , et s'attachent tellement à cette laine fine et serrée , que le lavage le plus exact , l'épluchage , et le battage de la

---

eau , il en résulte une humidité nuisible aux brebis et aux agneaux.

laine ne suffisent pas à les détacher complètement : elles se retrouvent dans les étoffes , et en détériorent la qualité.

Si l'on ne fait pas sortir les brebis pour affourer , et qu'on apporte le foin dans la bergerie , par bottes ou par brassées , les bêtes se pressent au-devant du berger ; elles l'embarassent pour l'arrangement du fourrage dans le râtelier , et en font tomber des brins sur leur laine. Il en résulte quelquefois un inconvénient encore plus grave que celui de la saleté des laines , c'est qu'une brebis , en voulant manger les brins de foin qui restent sur le dos des autres bêtes , risque d'avaler de la laine , et de s'engober : cet accident est , à la vérité , plus rare dans la race Espagnole , dont les toisons , serrées comme de la mousse , n'offrent pas des brins qui dépassent. Cependant quand la tonte approche , ce danger existe.

La disposition des crèches a aussi son importance. Si les crèches sont faites en forme d'auges , et que les agneaux puissent s'y tenir , ils sautent dedans , et y font leurs ordures , ce qui dégoûte les brebis , et les empêche de manger avec appétit l'avoine et le son qu'on leur donne. Cet inconvénient n'est pas le plus grand : les beliers , lorsqu'ils sont avec le troupeau , sont impatiens et brutaux au râtelier.

Si un agneau se trouve dans la crèche, et en obstacle au belier qui mange, il lui donne un coup de tête qui peut l'écraser. Il faut donc que les agneaux ne puissent pas se tenir dans la crèche ; et pour cela , il faut la faire en prisme , au moyen de deux planches inclinées qui se réunissent dans le fond , à un pouce près. Enfin il ne faut pas que les agneaux puissent passer sous les crèches , parce que dans les premiers jours de leur naissance , et lorsqu'il y a un trop grand nombre d'agneaux pour que les bergers puissent faire attention à tout , ces petits animaux se glissent quelquefois sous les crèches , et ne pouvant pas ressortir , y meurent de faim.

J'ai dit que , pour affourer , il falloit faire sortir les brebis ; mais comme elles se précipitent avec empressement dans la bergerie , au moment où l'on r'ouvre la porte , il faut que celle-ci soit large , et , en outre , que le berger se tienne en-dehors avec un bâton qu'il met en travers , pour obliger les brebis de passer dessous , et plus lentement. Il convient encore que la battue de la porte n'offre pas un angle vif , parce que , quand les brebis sont pleines , elles peuvent se cogner avec tant de force qu'il en résulte des avortemens.

Le même danger des avortemens , à la suite  
des



des coups violens , doit engager à séparer les beliers d'avec les brebis pleines. Rien de si despotique que le belier le plus fort d'un troupeau. Il change vingt fois de place au râtelier pour faire son repas, et trouver ce qui lui convient le mieux. Si les brebis ne se rangent pas à l'instant pour le laisser manger, il les frappe ; et quoiqu'on ait soin de rogner les cornes de ces animaux, leurs coups sont quelquefois si rudes qu'ils font avorter les mères.

Sans prétendre répéter ce que l'on trouve dans tous les traités sur la conduite des brebis au pâturage et le choix de celui-ci selon les saisons de l'année, je pense qu'il sera utile de faire quelques observations sur ce point, d'après mon expérience.

On sait que la rosée, le sercin, les prés mouilleux, et en général les pâturages humides, sont mortels aux moutons. L'herbe mouillée de la pluie, sans leur être aussi dangereuse, ne leur convient cependant point. Pour maintenir un troupeau de brebis complètement à l'abri des premiers germes de la maladie connue sous le nom de pourriture (1), il convient de

---

(1) Le premier symptôme de cette maladie est la pâleur des veines de l'œil. Lorsqu'on voit ces veines s'effacer, on peut conjecturer qu'il existe dans les cas-

ne le conduire que sur des pâturages secs, et autant qu'il est possible, dans des terrains graveleux ou sablonneux.

Je ferai observer une difficulté à laquelle on doit s'attendre, dans l'éducation des merinos. Il faut que ces animaux soient abondamment nourris, et cependant il ne faut pas qu'ils aient des pâturages trop fournis ou trop gras : il ne faut pas qu'ils paissent à la rosée, et cependant dès qu'il fait chaud, les mouches les tourmentent et ils ne mangent plus. Il est donc nécessaire

---

naux biliaires des vers plats, qu'on nomme limaces ou douves, lesquels vivent de bile et décolorent le sang. Il est difficile d'expliquer comment ces animaux s'engendrent dans cette partie; mais toutes les fois qu'un mouton a pâture quelque tems à la rosée, ou dans un terrain humide, il prend des limaces au foie, et une disposition à la graisse, qui se termine par une cachexie aqueuse. J'ai vu de très-bons effets de la racine de gentiane avec égale portion de suie, données en bols formés avec du miel, pour cette maladie dans ses commencemens : trois bols de la grosseur d'une noisette, donnés à jeun pendant quinze jours, suffisent ordinairement à rétablir une bête dont les veines pâlissoient. Il ne faut pas, au reste, se fier à une seule observation pour juger de la santé d'une bête à laine : le même animal a les veines plus ou moins marquées selon la nourriture qu'il a eue les jours précédens, selon la saison, et même selon qu'il fait un tems humide ou sec.

de disposer de pâturages assez vastes (1), et de la qualité convenable, puis de suppléer par une nourriture suffisante, donnée à la bergerie, au déficit que peut laisser la maigreur du pâturage ou le peu de durée du parcours. Dans les trois mois les plus chauds, il n'est souvent arrivé d'être obligé de donner une affourée au milieu du jour, soit parce que les pâturages étoient brûlés, soit parce que le parcours d'environ deux heures, depuis la rosée levée jusqu'à la chaleur incommode, n'avoit pas suffi aux brebis. Avec un peu d'habitude, on juge bientôt si leur ventrée est complète, ou si elles ont besoin d'un supplément. Il ne faut pas, au reste, se laisser effrayer de ce petit surcroît de dépense : ces animaux paient magnifiquement les frais qu'ils occasionnent.

Il convient que le troupeau soit logé au frais pendant les trois ou quatre heures les plus chaudes de la journée ; et autant qu'il est possible, il faut pouvoir exclure alors la lumière de la bergerie, sans empêcher que l'air y circule. Il y a une espèce de petite mouche qui

---

(1) Il convient à la santé des brebis portières qu'elles achètent leur nourriture par beaucoup d'exercice ; pour cela, il faut que les pâturages soient vastes et peu abondans.

cherche à déposer ses œufs dans le nez des brebis, et qui les inquiète et les échauffe beaucoup. Cette mouche suit les endroits sombres, et c'est par cette raison que la brebis les recherche. Les bêtes à laines s'entretiennent donc mieux portantes lorsqu'on a le soin dont je parle.

Il y a un grand nombre d'autres attentions indispensables dans la conduite d'un troupeau de merinos, mais dont je ne parle point, parce que ces attentions, également nécessaires pour tous les troupeaux d'élèves, sont indiquées dans des traités à l'usage des agriculteurs : mon intention n'est pas de répéter ce qui a été dit. Mais en réfléchissant un moment sur l'ensemble de ces soins, le lecteur se persuadera que pour entreprendre l'établissement d'un troupeau de merinos, avec l'espoir de réussir, il faut des circonstances locales avantageuses, et un berger instruit. Ce dernier point est, peut-être, encore le plus nécessaire. Avec les meilleurs pâturages, et le logement le plus convenable, on peut perdre tout un troupeau, au bout de quelques mois, si le berger n'est pas soigneux, et s'il n'a pas fait l'apprentissage de toutes les attentions qu'il doit avoir pour préserver les bêtes à laine du fléau de la pourriture, et de beaucoup d'autres maladies auxquelles elles sont

exposées. C'est donc toujours par l'acquisition d'un berger instruit qu'il faut commencer ; et il faut tâcher d'apprendre soi-même à connoître suffisamment les détails pour n'être jamais dans sa dépendance , comme cela arrive fréquemment dans les pays où l'on élève des bêtes à laine (1).

On voit aussi qu'il ne sauroit convenir de confondre quelques brebis merinos avec un troupeau de bêtes communes , lequel ne de-

---

(1) Le gouvernement a fait un pas bien important vers l'amélioration des troupeaux , en rassemblant à l'école d'Alfort des élèves bergers de chaque département ; mais c'est sous le rapport de l'instruction vétérinaire que cet établissement a été fait ; et cette instruction , fort utile comme complément de ce qu'un berger doit savoir , n'a aucun rapport à la conduite des troupeaux. Cette dernière partie , qui est de beaucoup la plus importante , qui est indispensable même , ne peut s'apprendre qu'à Rambouillet , à Croissy , ou dans quelque établissement formé à l'imitation de ceux-là. Six bergers se sont déjà instruits chez moi , et conduisent maintenant des troupeaux de merinos et de métis , dans nos environs. L'émulation commence à s'introduire entre les cultivateurs ; et nous pouvons espérer de voir en très-peu d'années cette industrie si riche dans ses résultats , étendre ses bienfaits sur nos Départemens où , jusqu'ici , elle étoit complètement ignorée.

mande pas tous les soins que j'ai détaillés. Il est arrivé souvent que les brebis de cette race précieuse , achetées par petits lots aux ventes publiques de Rambouillet , et jetées sans prévoyance et sans soin au milieu d'un troupeau nombreux de brebis ignobles , y ont languï et péri victimes de l'ignorance des cultivateurs. Les merinos sont si admirablement soignés à Rambouillet , que le changement de régime leur est fatal : il l'est surtout à des brebis de cinq à huit ans qui tombent entre les mains de propriétaires négligens ou ignares , de gens qui ne prennent pas la peine d'étudier les soins indispensables , et de surveiller ceux que leur berger donne à ces animaux intéressans.

L'établissement d'un troupeau de race pure offre d'assez grandes difficultés. On ne peut point y songer avant d'avoir un berger instruit. Le plus petit nombre de brebis que l'on puisse avoir pour occuper un berger et former le noyau d'un troupeau , c'est 25 ou 30. Non-seulement l'achat de 25 ou 30 brebis , demande un capital considérable (1) , mais il seroit très-difficile de

---

(1) Le compte d'achat de trente bêtes , achetées à la vente publique de Rambouillet cette année , a monté à *sept mille et trois francs* , à quoi il faut ajouter les frais de route. Vingt-neuf bêtes d'Espagne , achetées par M. Tessier , lui ont coûté *six mille francs*.

trouver à en acheter tout à-la-fois un aussi grand nombre, parce qu'aujourd'hui qu'on ouvre les yeux sur les avantages de cette race, la concurrence est extrêmement active, dans les ventes publiques. D'ailleurs, en commençant par 25, il faut à peu près huit années, en supposant un plein succès, pour obtenir un troupeau de 100 brebis portières, à moins de renouveler à plusieurs reprises les sacrifices pour des achats.

Mais la spéculation qui me semble offrir aux cultivateurs bien plus d'attrait, avec moins de difficultés, c'est celle des croisemens de races. Je rendrai compte des résultats de mon expérience sur cette partie : ils sont extrêmement encourageans.

Nous avons vu que l'éducation des merinos à laine superfine demande des soins éclairés et suivis, un local convenable, des pâturages étendus, et un gros capital. Lorsqu'on est placé de manière à n'être point arrêté par de telles difficultés, cette spéculation agricole est, je crois, la plus avantageuse qu'on puisse faire ; mais ces difficultés même en bornent l'application à un petit nombre de positions plus ou moins favorisées. L'éducation des métis ne demandant ni les mêmes avances, ni des soins aussi minutieux, peut convenir à un très-grand

nombre de cultivateurs. Il suffit pour pouvoir entreprendre , avec profit , la spéculation des croisemens , d'avoir des pâturages secs en assez grande étendue pour nourrir un nombre de brebis dont les produits couvrent les frais d'un berger. Nous verrons mieux quel sera ce nombre lorsque j'aurai donné un aperçu des frais d'établissement et d'entretien d'un troupeau.

Le choix des races de brebis que l'on destine aux croisemens avec les beliers Espagnols a bien son importance ; et le choix des individus , dans la race , que l'on adopte , n'en a pas moins. J'ai essayé les croisemens avec quatre races différentes , savoir : les *règues* ou *ragais* du ci-devant Dauphiné , les brebis du ci-devant Berry de la grande race , la race moyenne du canton de Vaud , et la race des environs de Thun , dans le canton de Berne. Je n'ai pas essayé moi-même les croisemens avec la race de nos montagnes de la ci-devant Savoie , et de la Bresse , dont la laine est extrêmement grosse et jarreuse ; mais M. Lullin a eu des métis de cette race que j'ai vus.

J'avois deux objets en vue , dans le choix des races et des individus que je destinois aux croisemens : l'un étoit d'arriver le plus promptement possible au degré de superfin , et l'autre de travailler de préférence sur des individus de



couleur, afin d'obtenir ce qu'on n'a point vu encore, savoir : des toisons de diverses nuances, ayant la finesse et les qualités de la laine des merinos (1). L'analogie m'indiquoit que les races les plus fines devoient parvenir le plus promptement au degré de perfection des merinos, quant à la laine. J'avois espéré pouvoir m'aider, dans cette recherche, des expériences comparatives commencées à la ferme nationale de Sceaux, sur les croisemens de diverses races de France ; mais ces expériences, interrompues dès la seconde génération des métis, ne pouvoient rien prouver, et présentoient même, dans leurs résultats, quelques irrégularités embarrassantes.

Je me procurai un certain nombre de brebis de la race Dauphinoise, des règues réputées les plus fines, et connues dans les environs de Gap sous le nom de *fèdes* d'Arles. Cette race, dont les brebis portent de trois à cinq livres (en si int) d'une laine courte, tassée, et assez fine, me paroissoit singulièrement propre à ces

---

(1) On ne fait pas cas des laines de couleur en Espagne, non plus qu'en France, parce que, pour le commerce, les laines blanches susceptibles de prendre toutes sortes de teintes, ont plus de valeur. Il en résulte que quand il naît un agneau noir ou brun, on ne le destine point à en tirer race.

croisemens , parce que sa forme se rapproche beaucoup de celle des bêtes d'Espagne ; mais les brebis que je tirai de ce pays-là , dans une année pluvieuse , apportèrent presque toutes le germe de la pourriture , et n'ont pas réussi. J'ai d'ailleurs éprouvé , à la seconde année , une dégénération sensible de la laine sur ces animaux ; et je me suis assuré par mes correspondans , que le même effet est marqué dans divers cantons des Départemens de la Drôme et des Hautes-Alpes ; et que le contraire , savoir , un affinement sensible des toisons , est aussi remarqué , lorsque les moutons des races Dauphinoises changent de pays : la différence des vallées à la montagne opère souvent cette métamorphose , sans sortir d'un canton.

Je n'ai point éprouvé le même effet dans les races des brebis de Suisse , ni dans celles du Berry : elles ont conservé , à la seconde et à la troisième tonte , une laine tout aussi fine que celle qu'elles avoient à dos en arrivant ; et s'il y avoit quelque différence , il y auroit plutôt affinement. Je dis ce que j'ai observé chez moi , et je n'en conclus pas que la même chose arrivât aux mêmes races dans d'autres endroits. Il faudroit une longue suite d'expériences très-variées , et bien faites , en divers lieux , et sur des pâturages de nature différente ,

pour obtenir , à cet égard , des résultats fixes , d'après lesquels on pût établir certaines règles quant à ce qu'on doit espérer de telle et telle race qui change de pays. On tire peu de lumières , sur ce point , des rapports des cultivateurs. La connoissance des laines demande des observations soignées et suivies , et peu de gens sont capables d'en faire , ou de les soutenir assez long-tems. D'ailleurs le vague des mots nuit sur cela beaucoup à l'avancement de l'art. L'expression *laine fine* laisse tant d'incertitude sur le degré de finesse , et sur les autres qualités de la laine , qu'on ne peut rien conclure des assertions des cultivateurs : il faut voir soi-même , et avec beaucoup de soin , en comparant les échantillons , pour pouvoir choisir avec connoissance de cause , et juger de la dégénération ou du perfectionnement.

Rigoureusement parlant , il n'y a pas deux individus dans un troupeau de même race qui aient le même degré de finesse. Il faut donc comparer un individu à lui-même , c'est-à-dire , la toison d'une année avec la toison d'une autre année , pour juger s'il y a eu dégénération ou affinement , or il est rare que les cultivateurs gardent des échantillons d'une année à l'autre , en désignant les bêtes qui les ont portés , et les comparent aux toisons de l'année suivante.

Il faut donc recevoir avec défiance les assertions que l'on entend sur les changemens subis par la laine, d'après l'influence des pâturages(1).

Quoiqu'il en soit de la disposition de la race de Dauphiné à éprouver des changemens dans la qualité des toisons, je ne saurois la conseiller, parce qu'elle m'a paru sensiblement moins robuste que les Berrichones et les brebis de Suisse. Je ne le décide pas d'après celles qui sont arrivées chez moi avec le germe de la cachexie aqueuse, nommée pourriture ; mais, en général, je les ai trouvées d'un entretien difficile, sujettes à être fréquemment malades ; et on ne sauroit mettre trop de prix à la santé dans le choix des animaux dont on veut tirer de la race. Toutes les brebis foibles et malades m'ont fait des agneaux qui n'ont pas vécu, ou qui sont demeurés médiocres : toutes les brebis vigoureuses et bien portantes m'ont donné des agneaux forts et robustes.

Les brebis de Suisse m'ont singulièrement bien réussi à cet égard, comme sur tous les

---

(1) En Angleterre on est généralement persuadé que les toisons s'affinent sur les terrains secs et les pâturages maigres, et qu'elles deviennent plus grossières et plus pesantes sur les terrains gras et les pâturages abondans. J'ai déjà observé que les merinos ne sont pas soumis à cette loi.

autres points. Sur cinquante-neuf brebis que j'ai tirées de deux endroits différens, je n'en ai perdu, dans l'espace de vingt-un mois, que deux seulement, savoir, une du tournis, et l'autre du coup de sang. Elles ont conservé la veine de l'œil aussi belle qu'il soit possible; elles se sont très-bien entretenues, et après en avoir tiré au moins un et jusqu'à trois agneaux, je les ai revendues plus cher qu'elles ne m'avoient coûté. Les Berrichones m'ont également bien réussi, et m'ont donné de beaux métis, mais la finesse des toisons de Suisse est plus grande, lorsque les bêtes sont bien choisies.

Si l'on vise à obtenir des métis de couleur, on a un grand avantage à choisir en Suisse les brebis portières, parce que comme les cultivateurs font faire leur drap, et s'habillent de leur toison, ils recherchent les bêtes de couleur pour éviter le teint des laines, qui n'est pas toujours solide. Il en résulte qu'on met généralement beaucoup plus d'importance à la finesse des laines brunes qu'à celle des laines blanches, et qu'on trouve plus de bêtes distinguées pour la finesse, parmi les brebis de couleur.

La race des montagnes des environs de Thun est belle, fine, et robuste. Les bêtes sont bien prises, basses sur jambes, chargées de laine sur le toupet, sous le ventre, et jusqu'aux

ongles ; mais cette laine n'est pas tassée en proportion de sa finesse : il y a des toisons de brebis qui vont jusqu'à cinq livres , poids de marc , en suint ; mais la moyenne doit être estimée à trois livres. On trouve , surtout parmi les bêtes brunes , des toisons d'une finesse extraordinaire ; c'est une laine frisée et propre à la carder plutôt qu'au peigne ; mais ce en quoi elle est tout-à-fait différente de la laine d'Espagne dont elle se rapproche par la finesse , c'est qu'elle est molle ou qu'elle manque de nerf. Il y a aussi des races de Suisse , et des individus dans la race de Thun , qu'il faut tondre deux fois l'année , si l'on ne veut pas que la laine se détache d'elle-même. J'ai cru d'abord que c'étoit un préjugé que l'avidité des paysans avoit fait naître , et que croyant obtenir plus de laine , ils faisoient la tonte à deux reprises ; mais j'ai été obligé moi-même de tondre en avril et octobre parce que la laine se détachoit, quoique les bêtes fussent en bon état.

Lorsqu'on commence la spéculation des croisemens , il faut tâcher de tirer les brebis d'un canton sec dont les pâturages soient bien sains, de peur qu'elles n'apportent le germe de la pourriture : cette attention est importante. On court aussi plus de risques d'échouer si l'on débute dans une année pluvieuse , parce que dans

les saisons humides , les moutons qui ne sont pas très-bien soignés ont plus de disposition à prendre la pourriture.

Comme les brebis agnèlent , pour la plupart, pendant l'hiver , et au commencement du printemps , il faut pour perdre le moins de tems qu'il se peut , former son troupeau , entre les mois de mars et de juin , parce que c'est le moment de l'année où il y a le moins de brebis pleines ; et que quand on achète une brebis pleine , avec l'intention de croiser la race , on se recule de près d'un an. Pour être plus sûr que les brebis qu'on achète ne sont pas pleines , il faut , autant qu'on le peut , les choisir nourrices de leur premier agneau , âgé de deux à quatre mois.

Toutes les attentions et les soins que j'ai recommandés pour les troupeaux purs sont également utiles , mais d'une nécessité moins stricte , pour les troupeaux destinés aux croisemens. Les bergeries aérées et sèches , ou les hangars bien situés , les pâturages sains , pas trop abondans et d'une étendue suffisante , la nourriture d'hiver de bonne qualité et sans parcimonie , le soin d'éviter la rosée et le serein , sont autant de choses indispensables : plus on y ajoutera des attentions qui se rapprochent du luxe dans l'entretien de ces animaux , mais

que la race des merinos paie bien , savoir , l'avoine et le son aux brebis pendant l'hiver , la provende aux agneaux jusqu'à sept ou huit mois ; plus , dis-je , on donnera de ces soins aux brebis portières , et mieux on sera assuré de la réussite. Nous verrons , par un calcul approximatif , si la spéculation des croisemens peut soutenir ces frais additionnels.

J'ai déjà observé qu'il y a à gagner en nombre d'agneaux à laisser le belier toute l'année avec les brebis. Il y a également à gagner sur le nombre des beliers nécessaires à un troupeau. Un bon belier d'Espagne peut fort bien suffire à cent brebis , lorsqu'on le laisse toute l'année avec le troupeau : s'il y avoit une époque déterminée pour la monte , il ne suffiroit qu'à trente ou quarante brebis ; et il faudroit trois beliers d'Espagne pour le même troupeau. Il y a encore une raison pour préférer cette méthode , c'est que lorsqu'on forme son troupeau , les brebis que l'on achète ont ordinairement été conduites de la même manière , car peu de cultivateurs séparent le belier : il en résulte que pour attendre la monte , il y auroit du tems à perdre , et que pour certaines brebis , on pourroit se trouver reculé d'une année.

Le choix du belier est tout aussi important lorsqu'il s'agit de croisemens , que lorsqu'on élève



élève des animaux purs. Plus le belier est fin, vigoureux, et bien construit, plus les métis l'emportent sur les mères en finesse, en force et en beauté. Lorsqu'on commence avec des brebis déjà fines, et que le belier est extrêmement fin, les toisons des métis sont d'une beauté qui étonne (1). Le poids des toisons se rapproche de celui des bêtes d'Espagne, si le belier lui-même a une laine extrêmement fourrée. Enfin, lorsque l'étalon est de forte taille, vigoureux, et bien entretenu, il imprime son caractère avec plus de force sur les productions qui en naissent.

On voit combien il est essentiel au succès des croisemens de ne rien épargner pour avoir un belier distingué : plus il est beau, dût-il coûter trois ou quatre fois davantage, et plus la spéculation des croisemens est profitable. Les Anglois connoissent si bien l'influence d'un très-beau belier sur toutes ses productions, qu'ils font des sacrifices énormes pour se procurer un étalon distingué. Le prix de 100 gui-

---

(1) J'en ai eu plusieurs qui, dès la première génération, étoient aussi fins que la plupart des bêtes d'Espagne, mais leur laine avoit moins de nerf. Le poids moyen de leurs toisons peut être regardé comme double de celui des toisons des mères.

nées pour le loyer d'un belier (c'est-à-dire , pour le faire passer trois mois avec le troupeau) n'est point un prix rare. On a donné souvent cinq et six fois davantage pour le loyer d'un beau belier (1). Cependant, pour les fermiers Anglois, la laine est un objet secondaire ; mais un belier qui approche de la perfection communique à la race la plus grande partie de ses qualités ; et pour se procurer des troupeaux de belle taille , de santé robuste , d'entretien facile , et qui prennent aisément la graisse , on paie les beliers à un prix énorme.

De toutes les circonstances caractéristiques d'une race , la laine est celle sur laquelle le belier influe le plus ; par conséquent , toutes choses d'ailleurs égales , on doit moins hésiter encore à faire les sacrifices nécessaires pour se procurer un superbe belier , lorsque la laine est le principal objet que l'on a en vue. Un cultivateur qui ne tient qu'un belier pour cent brebis peut mettre à cet animal le prix qu'il

---

(1) Le 11 juin 1798 , M. Stone de Leicester-shire loua , dans moins de deux heures, six beliers pour deux mille deux cents guinées ; et en outre , il se réserva que l'un de ces belier (loué cinq cents guinées) couvrirait vingt brebis avant d'être remis au fermier qui le louoit. On sait que Bakewell a tiré jusqu'à 1200 guinées d'un belier , dans une saison.

mettroit à trois beliers moins beaux, et y trouver beaucoup d'avantages. Ce belier, s'il est bien entretenu servira trois ou quatre ans dans sa force. Les trois beliers dureroient plus longtemps, à la vérité, mais donneroient des agneaux moins beaux, et en moindre quantité, sur un nombre d'années déterminé. Même en supposant un nombre d'agneaux égal, dans les deux cas, la beauté et la finesse qu'on obtiendra chez les agnelles métissées que l'on destine à en tirer race, sont déterminantes pour ne rien épargner dans le choix du belier qui doit les produire : c'est une base indispensable dans une amélioration bien entendue ; et lorsque nous verrons, en France, les agriculteurs assez bien connoître leurs intérêts pour payer les beaux beliers à un haut prix, nous aurons la certitude que les améliorations des laines sont en bon train, et nous ne tarderons pas à en voir les plus heureux effets.

Dans l'état actuel des connoissances des agriculteurs François concernant les bêtes à laine, et le parti à tirer des croisemens, le prix de cinq ou six cents francs pour un belier, paroît effrayant (1) ; cependant, il m'est démontré,

---

(1) Le prix comparativement haut où se sont vendus les beliers cette année à la vente publique de Rambouillet, donne des espérances ; il s'en est vendu un

par mon expérience, que ce prix ne devoit nullement arrêter ceux qui sont bien placés pour entreprendre une amélioration de bêtes à laine. Je vais entrer dans quelques détails qui le prouveront.

Pendant les deux premières années, j'ai eu en vue tout à-la-fois l'éducation des merinos, et celle des métis. Pour éviter la complication, et jusqu'à la possibilité même du mélange des beliers métis avec les brebis pures, je me suis décidé, ainsi que je l'ai dit, à ne m'occuper que des animaux purs, et j'ai vendu mes métis à ceux qui s'occupent des croisemens, me réservant seulement quelques brebis croisées qui sont en expérience chez un ami. Donnant les premiers soins aux animaux précieux que j'avois surtout à cœur de faire réussir, j'ai traité les métis comme un objet secondaire. J'ai eu à surmonter des obstacles de divers genres dans la formation de mon troupeau pour les croisemens. Les brebis que j'ai achetées étoient presque toutes pleines, et il y en avoit de trop jeunes pour prendre le belier, ce qui m'a fait

---

535 francs, et plusieurs autres à des prix qui en approchent.

*Nota.* Le prix moyen de 69 beliers vendus cette année à la vente publique de Rambouillet, a été 705 fr. (Octobre 1809.)

perdre près d'un an. L'année dernière a été d'abord très-humide, puis extraordinairement sèche, ce qui est fort contraire aux troupeaux. Enfin, j'ai eu à combattre les préjugés de tout ce qui m'entouroit, dans un pays où l'on n'avoit jamais vu de troupeaux d'élèves, et où l'on regarde le mouton comme un animal dévastateur. C'est donc avec des circonstances défavorables que j'ai travaillé, et les données communes seront plus heureuses pour ceux qui voudront essayer les croisemens. J'ai vendu cinquante et un agneaux métis à 24 francs, et treize brebis pleines à 30 francs : ces dernières sont estimées à 9 francs pour la mère et 21 francs pour le métis qu'elles portent. Ces soixante-quatre métis ont donc produit 1496 francs, outre les toisons de quinze d'entr'eux qui ont été tondus entre l'âge de 9 et 14 mois. Ces toisons, dont le poids a dépassé celui des mères, quoique les agneaux n'eussent pas leur croissance complète, sont si fines que leur prix peut être estimé à 9 francs : c'est 135 francs à ajouter, soit 1631 francs. Non-seulement ces soixante-quatre métis proviennent du même belier, mais il a produit en outre, cette année, trente-un agneaux purs. J'ai vendu quatorze mâles à 96 francs la pièce, et il n'a tenu qu'à moi de vendre toutes les agnellettes à 144 francs

chacune. Je n'exagère donc pas en comptant à 96 francs les dix-sept bêtes que j'ai gardées : c'est 2976 francs pour les purs , et 1631 francs pour les métis, soit pour 4607 francs d'agneaux produits par le même belier, en moins de dix-huit mois. Mais pour ne pas sortir de l'hypothèse , qui est celle des croisemens , je supposerai que les trente-un agneaux purs eussent été des métis : ils auroient produit 744 francs, c'est-à-dire , que l'accroissement du troupeau auroit rendu 2375 francs.

On sait qu'à la troisième et à la quatrième année , les produits augmenteroient progressivement , à mesure que les animaux améliorés se rapprocheroient du degré de superfin , et que le poids des toisons s'accroîtroit : la supposition des deux premières années est la moins favorable.

On voit par cet aperçu de ce qu'un belier peut produire , que quelques centaines de francs de plus dans le prix de ce belier , ne doivent pas arrêter lorsqu'il s'agit de faire un bon choix ; car il faut se souvenir que l'amélioration de la laine sera d'autant plus frappante , et l'accroissement de taille , dans les générations successives , d'autant plus marqué , que le belier employé aura été plus beau.

On objectera peut-être , que le prix de 24

francs pour les agneaux métis de première génération, est trop haut; mais, à ne compter que la rente en laine, savoir, 9 francs pour la première tonte, et 10 à 12 francs pour les tontes suivantes(1), le prix de ces animaux doit paroître modique : cependant on sent bien qu'une brebis métisse tient une grande partie de son prix, de la capacité qu'elle a de produire un agneau plus fin qu'elle, si on lui donne un belier pur. Si d'ailleurs j'en juge par l'empressement des agriculteurs à se procurer de mes métis, quoique ce genre d'exploitation soit encore très-peu connu dans nos départemens, je ne croirai pas ce prix trop haut.

Dira-t-on qu'il y a de l'engouement et de la mode là-dedans, que quand les merinos seront devenus plus communs, cette race perdra de son prix, et que la spéculation des croisemens n'offrira plus les mêmes avantages? Je ne pense pas qu'il y ait rien de vrai dans cette supposition. On est loin d'être engoué de la race d'Espagne. Le préjugé a, au contraire, résisté opiniâtrément pendant plusieurs années, à son introduction. Les formes de ces animaux ont

---

(1) Les métis de la race Dauceronne à la seconde génération, ont donné cette année six livres de laine de produit moyen. Les toisons ont rendu onze francs.

déplu aux cultivateurs , les soins que cette race exige leur ont paru difficiles , les laines qu'elle fournit ont été calomniées par les fabricans ; enfin , tout ce que les préventions de la routine, et les vues étroites d'un intérêt mal entendu ont pu opposer à l'introduction des merinos en France , a été employé. Grâce à la persévérance courageuse des commissaires de l'établissement de Rambouillet , grâce à l'excellent régime de cette ferme nationale , et surtout à l'ascendant que la vérité prend tôt ou tard , les préjugés se dissipent aujourd'hui ; d'année en année , l'empressement à se procurer des merinos augmente , le prix des laines superfines s'accroît (1), et l'on peut conjecturer que nous sommes encore éloignés du maximum de faveur

---

(1) Au prix où les laines se sont vendues à Rambouillet cette année, en suint, elles reviennent à 7 livres dix sols la livre poids de marc , dégraissées à fond. A ce taux, les bêtes de Rambouillet ont rendu pour 24 livres 6 sols de laine par tête. Quant aux animaux eux-mêmes, leur prix s'est prodigieusement accru depuis l'année dernière: ces prix sont, pour les brebis, dans le rapport de trois à un, et pour les beliers dans le rapport de quatre à un, avec l'année dernière. Dans les années précédentes, les brebis se vendoient plus cher que les beliers : l'augmentation relative du prix de ceux-ci, prouve que les spéculations sur les méris se multiplient.



que ces animaux précieux doivent naturellement prendre dans l'opinion.

Quant à l'objection que lorsque tout le monde en aura leur prix baissera et qu'on ne saura que faire des laines, je ne m'y arrête que parce qu'on me l'a faite souvent, et qu'il faut bien s'accoutumer à répondre à des objections de toutes sortes, lorsqu'on se mêle d'agriculture. L'heureux changement de nos races communes en une race améliorée au degré de superfin, s'opérera, je le crois, pour toutes les parties de la France qui comportent l'éducation des troupeaux; mais ce ne sera ni la génération actuelle, ni peut-être la génération suivante, qui verra cette révolution dans l'agriculture et les ressources du commerce national. Quant à la demande des laines fines et superfines, elle est assurée pour long-tems; et on s'en convaincra si l'on observe la marche de l'industrie dans le pays le plus manufacturier de l'Europe. Nous avons fait connoître la progression du travail des fabriques de lainage en Angleterre depuis un demi-siècle (1). On a vu quel accroissement prodigieux elles ont pris depuis quelques années, combien la demande des laines est

---

(1) Voyez le XVI.<sup>e</sup> volume de la division *Littérature* de la *Bibl. Brit.* p. 35 et suiv.

active , combien sont générales les plaintes sur la difficulté de se procurer en quantité suffisante, des laines superfines, indispensables à la fabrication des beaux draps. En France , malgré les entraves du commerce tant que la guerre se prolonge , nous voyons une marche analogue dans le progrès de l'industrie du lainage , et dans la demande des laines superfines. La laine d'Espagne de première qualité , qui se vendoit cinq francs la livre lavée , il y a trois ans , se vend aujourd'hui moitié en sus.

Comment se fait-il , dira-t-on , qu'à mesure que les bêtes de race pure se multiplient leur laine devienne plus chère ? Il me paroît qu'il y a deux causes générales , lesquelles , entre plusieurs autres qui sont locales ou moins efficaces , suffisent à rendre compte de ce fait ; l'une est la population rapidement croissante des Etats-Unis , qui produit une consommation d'année en année plus considérable , et une demande proportionnée des draps Anglois , dont les draps Américains n'approchent pas pour la qualité , outre que les fabriques de draperies sont encore rares dans les États-Unis relativement à la consommation. L'autre cause générale de l'augmentation du prix des laines fines , c'est que les habitudes d'aisance se sont répandues dans la masse du peuple de notre

continent, et surtout en France. Il en résulte que tel qui portoit un habit de bure porte aujourd'hui un habit de drap; et que celui qui se contentoit d'un drap de douze francs veut se vêtir d'un drap fin, dans la fabrication duquel la laine d'Espagne entre en plus ou moins grande quantité.

Ces causes, dont l'effet est plus rapidement progressif que ne peut l'être l'augmentation du nombre des animaux purs, assurent pour longtemps une demande croissante de la matière première qu'ils fournissent : il y a de quoi rassurer pleinement ceux qui seroient disposés à s'inquiéter de ne pas pouvoir vendre leurs laines (1).

---

(1) Il y a encore une observation à faire qui tend à persuader que pendant un grand nombre d'années la demande des laines super fines d'Espagne ira en croissant dans une proportion plus rapide que la multiplication de ces animaux en France, c'est que, chez une nation industrielle, une si belle matière première fera imaginer de nouveaux moyens de l'employer. J'en donnerai un exemple. J'ai eu, il y a deux ans, l'idée d'employer la laine des merinos à faire des shalles qui pussent imiter la légèreté, et le parfait moelleux des shalles des Indes, et l'emporter à tous égards sur les shalles anglois. Quoique cette industrie soit toute récente, et n'occupe encore qu'un petit nombre de métiers, ses produits approchent de la perfection, et sont

Je trouve dans un ouvrage récent de Lord Somerville, sur divers sujets d'agriculture, des

---

déjà fort recherchés. Les plus grands shalles ne pèsent que sept à huit onces, peuvent tenir dans la main, ne font que de beaux plis, sont demi-transparens, drappent comme un linge mouillé, sont d'un blanc parfait, et très-chauds. Toutes les qualités qu'on peut demander pour l'usage, et pour faire valoir les belles formes, ces shalles les réunissent. Il n'est pas difficile de prévoir qu'ils feront mettre au rebut les shalles anglois qui nous paroissent très-beaux avant ceux-ci, mais qui sont roides, secs, lourds, à côté des shalles merinos. Dans cette industrie, qui occupe beaucoup de mains puisqu'une fileuse ne peut guères filer qu'une demi-once par jour, la multiplication de la valeur de la matière première est de douze à quinze fois. Cette valeur, créée par le travail, se divise entre les divers ouvriers qui travaillent aux préparations de la laine, les fileuses, le fabricant, et le marchand; c'est-à-dire, de la manière la plus utile. La laine fournie annuellement par un troupeau de merinos de cent brebis se convertit en un capital de plus de vingt mille francs. Ce même troupeau se double tous les ans, et fertilise les terres sur lesquels il vit. Il est difficile d'imaginer un genre d'industrie dans lequel les avantages du commerce et de l'agriculture, les intérêts du public et du cultivateur se trouvent plus heureusement réunis.

*Nota.* Ce que je ne faisois qu'espérer alors s'est pleinement réalisé. La fabrication des shalles est devenue une branche importante d'industrie nationale. J'ai déjà dit quelle richesse les merinos ont créée pour notre Département. (Octobre 1809.)

raisonnemens et des faits concernant les mérinos et les métis de sang Espagnol, qu'il peut être utile de rapprocher de ceux que j'ai déjà présentés (1).

« Toutes les races de brebis de l'Angleterre (dit-il p. 67) peuvent être rangées en deux classes : celles qui portent de la laine à carder, et celles qui portent de la laine à peigner. La qualité de la chair dans chacune de ces deux classes, a de l'analogie avec celle de la laine, c'est-à-dire, que les moutons qui portent de la laine courte ont une chair d'un grain serré, pesante, d'un goût exquis ; et les bêtes à laine longue ont une viande plus lâche, moins pesante et moins estimée : c'est ce qu'on appelle du *mouton de fabricant*, et que l'on sale pour les vaisseaux. »

» Tous ceux qui se sont donné la peine d'examiner l'Angleterre sous le rapport de l'entretien des bêtes à laine, conviendront que la moitié de nos pâturages au moins, est propre

---

(1) Lord Somerville, l'un des seize pairs d'Ecosse, et qui a succédé à Sir John Sinclair dans la présidence du Bureau d'Agriculture, est un des cultivateurs les plus éclairés de l'Angleterre, et qui a fait les plus nobles sacrifices à cet art. Il est l'inventeur de la célèbre char-rue à 2 socs, et passe pour un des plus habiles connoisseurs en bestiaux.

à la classe des montons à laine courte ; et l'expérience nous apprend aujourd'hui que notre climat, depuis les parties les plus septentrionales de l'Écosse, jusqu'aux plus méridionales de l'Angleterre, peut produire de la laine superfine (1). Mais malgré l'importance majeure des laines courtes pour la prospérité de notre commerce, quoique nos pâturages soient singulièrement propres à ce genre de laines, tous nos fermiers et nos éleveurs sont exclusivement occupés depuis trente ans à perfectionner les grosses races à longues laines de Lincoln, de Cotswold, de Romney et de Leicester : surtout la dernière. »

« On a porté la perfection des formes de ces animaux à un tel degré que rien n'est plus admirable : il semble qu'on ait commencé par modeler un animal parfait de tous points, et qu'ensuite on lui ait donné la vie. L'art d'engraisser a été en même tems, porté à un degré extraordinaire. On a créé des mots qui étoient inconnus il y a quelques années, et qui sont

---

(1) C'est que le climat ni le pâturage ne font rien sur la qualité de la laine d'Espagne, pourvu que la nourriture soit abondante et saine. Il faut se souvenir que le plus beau troupeau espagnol qui existe, probablement celui de Rambouillet, vit sur un terrain froid.

aujourd'hui généralement admis : tels que le *flanc de devant* (fore flank), le *coussin* (cushion), etc. »

» En louant ceux qui ont si bien réussi à perfectionner ces races sous le rapport de l'engrais, je ne ferois que suivre mon inclination ; je serois sûr d'être écouté avec plaisir d'un plus grand nombre de gens ; mais au risque de contrarier quelques intérêts particuliers , je sens qu'il est de mon devoir de dire la vérité et de rappeler à l'attention des agriculteurs un sujet de la plus haute importance pour la prospérité nationale. »

» Dans l'adresse que j'ai faite au Département d'Agriculture (1), mon principal objet a été de faire souvenir les cultivateurs qu'ils ne devoient jamais viser à établir une race quelconque dans un canton dont les terres et la température ne lui étoient pas propres ; que dans leurs efforts pour améliorer les races, sous le rapport de la faculté de s'engraisser aisément, ils ne devoient pas oublier que la toison fait une partie importante des bêtes à laine ; que, quoiqu'on en dît, l'amélioration sur un des deux articles n'excluait pas l'amélioration sur

---

(1) Voyez cette adresse dans le IV.<sup>e</sup> Vol. de la partie Agriculture de la *Bibliothèque Britannique*.

l'autre ; et que la race de brebis qui , sur une étendue fixée de terrain , donnoit à la longue la plus grande quantité de viande et de laine (1), l'un et l'autre de la première qualité , que cette race , dis-je , devoit être préférée , quelle que fût son origine et ses caractères. Si j'avois dit autre chose , on auroit pu m'accuser de prévention. Cependant , ce que j'ai dit n'a pas été bien accueilli : le préjugé en faveur des races pesantes à laine longue étoit trop général et trop enraciné ; et il y a bien des fermiers qui n'ont pas voulu être détrompés. Voyons comment se sont conduits les fabricans. »

» Plusieurs d'entre les grands manufacturiers de draps fins ont imaginé , sans que je sache concevoir pourquoi , que l'introduction dans nos fabriques des laines d'Espagne naturalisées en Angleterre , leur seroit nuisible ; ils ont oublié qu'ils étoient membres d'une communauté dont il étoit de leur devoir de favoriser la prospérité ; et ils se sont donné une peine infinie pour égarer l'opinion de ceux qui , sans être ni agriculteurs ni commerçans , auroient pu encourager la consommation des draps ma-

---

(1) Ne seroit-il pas plus sûr de dire *le plus grand profit*, en combinant le rapport en viande avec le rapport en laine ?



nufacturés avec nos laines naturalisées, et donner ainsi une première impulsion avantageuse à cette industrie. Il n'est pas impossible qu'on ait fabriqué à dessein d'une manière imparfaite, certains draps, qui ont été envoyés ensuite sur le marché de Londres : on ne peut s'empêcher de le croire quand on compare la fabrication de ces draps avec celle d'autres draps fabriqués de la même matière il y a déjà quelque tems. »

» On se perd en conjectures lorsqu'on cherche à expliquer pourquoi nos fabricans se sont montrés tellement opposés à l'introduction d'une industrie si productive et si heureuse pour la nation. Quand ils seroient payés par nos ennemis, ils ne se conduiroient pas autrement. On retient à peine l'expression de l'indignation que font naître de telles manœuvres : je me contente de remarquer que ces gens-là se sont engraisés des faveurs du Gouvernement ; et que quand celui-ci s'occupe de mesures salutaires, ils sont les premiers à y mettre toutes sortes d'oppositions : c'est ordinairement ainsi que les choses se passent. »

» Je dois, au reste, faire des distinctions. Il y a des fabricans qui se sont montrés des citoyens utiles et respectables, et qui se sont conduit avec noblesse. Quant à ceux que j'ai désignés ci-dessus, je dois leur rappeler qu'il y a beau-

coup de fabricans qui ont autant de connoissances qu'eux, plus de bonne volonté, et à qui il ne manque que des fonds pour les supplanter eux-mêmes dans la fabrication des draps. »

» On a voulu tirer parti, contre la doctrine que je prêchois de ce que je n'avois pu donner d'abord toutes les informations que je voulois fonder sur des faits. On a profité de mon absence de l'Angleterre pour blâmer ce que je recommandois ; et chacun faisoit ses suppositions sur un voyage dont j'avois laissé le but secret pour en assurer la réussite. C'est une chose difficile en tout tems, que de tirer d'Espagne des troupeaux choisis ; mais cela est beaucoup plus difficile encore en tems de guerre. Il falloit, non-seulement obtenir le troupeau, mais savoir très-exactement de quelle manière on devoit le conduire. J'ai eu le bonheur de réussir complètement sous ces deux rapports. Mon troupeau a été choisi sur des merinos transhumans d'une qualité très-supérieure. Les douze beliers ont été pris comme les plus beaux, sur un troupeau de deux cents ; car, en général, excepté le *manso* ou porte-cloche du troupeau, on laisse tous les mâles entiers, parce qu'on prétend qu'ils portent plus de laine que les moutons. Les brebis et les agneaux ont

été choisis dans des troupeaux nombreux. Le voyage que fit ce troupeau , à la fin de mars , avant de s'embarquer , le mit à portée d'être examiné par les bergers de vingt-deux troupeaux différens , et tous exprimèrent leur admiration pour l'extrême beauté des animaux qui le composoient. »

» Je me défends de rien affirmer sur la disposition de cette race à prendre la graisse , non plus que sur la faculté qu'elle a de donner beaucoup de viande et de laine sur une étendue médiocre de pâturages : les faits diront plus sur ces deux points importans que ne pourroient faire toutes mes assertions. C'est assurément une race vigoureuse que celle qui , de génération en génération depuis plusieurs siècles , fait deux fois l'année d'immenses et rapides voyages , sans rien perdre de ses qualités : cela est surtout remarquable , si l'on réfléchit que le premier de ses voyages commence quand les agneaux n'ont encore que quatre mois tout au plus (1). Je soutiens qu'il n'y a guères de race

---

(1) J'ai tiré , à trois reprises différentes , des troupeaux de Rambouillet : ils ont voyagé dans les grandes chaleurs , pendant de longues pluies , et aussi pendant un tems très-froid ; je n'ai jamais perdu une bête , et toutes sont toujours arrivées dans le meilleur état possible , en faisant de 5 à 8 lieues par jour.

dans notre pays qui pût supporter une telle épreuve sans s'abâtardir, soit dans ses formes, soit dans sa faculté de prendre la graisse, car on peut dire que ce qui nuit à l'une des deux choses nuit à l'autre. »

» Je dirai, en général, que d'après la réputation qu'ont les merinos d'être mal construits pour prendre la graisse, je m'attendois à les trouver beaucoup plus défectueux sur ce point, qu'ils ne le sont en effet. Il ne faut, au reste, pas s'étonner si les Espagnols mettent peu de prix à la meilleure construction sous ce rapport. Les formes les plus favorables à l'engrais, et qu'on pourroit obtenir par des soins soutenus n'auroient jamais, en Espagne, une importance le moins du monde comparable à celle des toisons. Mais un éleveur qui travailleroit avec attention et jugement arriveroit à des formes parfaites sans faire aucun tort à la beauté des toisons. »

» Les merinos ont deux caractères qui ne sont pas communs dans nos races d'Angleterre : le premier, c'est que les mâles ont des cornes et que les femelles n'en ont point (1). Il paroîtroit de là qu'on pourroit améliorer les toisons

---

(1) Cela est vrai en général; mais on voit dans cette race des mâles sans cornes, et des femelles qui en ont.

de nos races cornues, par le mélange du sang Espagnol, sans que le caractère des cornes, auxquels les fermiers tiennent, en fût altéré; car il faut observer que généralement parlant, lorsqu'on croise des femelles cornues avec des mâles sans cornes, ce sont les femelles qui en proviennent qui sont sans cornes, tandis que les agneaux mâles sont cornus. Il est possible, au reste, qu'il n'en soit pas ainsi dans toutes les races, mais je l'ai éprouvé en croisant des beliers de Leicester, avec des brebis de Dorset, de même qu'en croisant ces dernières brebis avec des beliers de Banpton, j'avois précisément en vue de constater ce fait. »

» L'effet d'un belier Espagnol sur toutes les races cornues avec lesquelles on le croisera, telles que les Dorset, les Wilt-shire, les Norfolk, les Dartmour, etc., sera une augmentation considérable sur le profit des toisons, sans que les métis perdent rien en qualités relatives à l'engrais. Et quand nous réfléchissons que la toison est la rente annuelle, tandis que le corps de l'animal est le principal, et ne peut être vendu qu'une fois, nous ne savons si l'on doit s'étonner ou regretter davantage de voir l'inconcevable indifférence des propriétaires et des fermiers sur ce point important. »

» Un autre caractère marqué de la race des

merinos, c'est un fanou plus ou moins grand : ce caractère est réputé mauvais en Angleterre, et regardé au contraire comme un avantage en Espagne. Nous pouvons avoir raison sur ce point, et les Espagnols aussi. Je ne connois qu'une seule race en Angleterre, chez laquelle le fanou ne soit pas un mauvais signe dans l'individu, c'est la race de Ryeland. Cette race porte, ainsi que la race Espagnole, des toisons d'un si grand prix, que le fanou ne la fait pas rebuter par les fermiers ; la peau des Ryeland est couleur de rose comme celle des Espagnols ; et je regarde ce caractère comme d'une grande importance, parce qu'il annonce à-la-fois la vigueur et la disposition à s'engraisser. Les bergers Espagnols, font un cas infini de cette couleur rose de la peau : ils la regardent comme un signe certain d'une santé robuste et une indication que la toison sera abondante. Cette couleur de la peau est avantageuse pour tous les individus et pour toutes les races ; et comme elle indique invariablement une disposition à prendre facilement la graisse, elle doit faire passer tous les bons juges sur des formes qui ne seroient pas réputées les meilleures. »

» Il y'avoit un point sur lequel j'avois conservé du doute ; c'étoit sur la substance dont les bergers Espagnols se servent pour frotter

la toison de leurs moutons. Don Juan Bowles, dit que, dans le mois de septembre, les bergers frottent les toisons de leurs moutons avec de l'ochre pour empêcher que le suint ne gâte la laine, par son âcreté, ainsi que pour protéger l'animal contre le froid et la pluie : on regarde, dit-il, cette pratique comme avantageuse à la laine. Je n'avois pas pu éclaircir si, en effet, les bergers méloient encore aujourd'hui quelque substance terreuse, ou autre, à la toison ; mais lorsque je reçus des échantillons de laines grasses venant d'Espagne, je priai le Dr. Garnett de les analyser. Il trouva que sur 46 grains de laine, il y avoit 9 grains d'une matière argileuse, singulièrement semblable à de la terre à foulon, et ne contenant point de fer. Le simple lavage à l'eau froide séparoit cette substance, et la laine ne paroïsoit pas si grasse que nos laines ordinaires (1). »

» Sous les autres rapports, cette race ressemble assez à quelques-unes de nos races

---

(1) Il ne paroît point que cette opération sur les toisons qui se fait dans quelques troupeaux, soit d'aucun avantage à la laine, puisqu'en France où on ne la fait pas, les laines ont également une qualité supérieure : c'est probablement une rubrique pour ajouter au poids des toisons.

Angloises. Les beliers ont quelque chose du buffle dans leur physionomie. Ils peuvent peser 17 livres le quartier, lorsqu'ils sont passablement gras. Les brebis ne sont pas basses sur jambes (1), ont les os petits, et peuvent peser 11 livres le quartier, au moins. On nous dit que cette race est sortie de l'Angleterre au commencement du 14.<sup>ème</sup> siècle : il seroit bien tems qu'elle y revînt (2). »

» Voici comment le *New Farmers Calendar*, qui vient de paroître, s'exprime en parlant des laines : »

« Pour nous rendre indépendans des étrangers, il faut augmenter la quantité de nos laines nationales, mais surtout des laines fines. Il est bien important pour la nation d'obtenir le plus promptement possible des

(1) C'est selon les races. La race de Croissy est haute sur jambes. Parmi les brebis arrivées d'Espagne et distribuées cette année dans les Départemens, il y en a qui sont hautes sur jambes et d'autres qui sont basses, parce qu'elles ont été prises dans divers troupeaux. Les brebis que j'ai tirées de Rambouillet cette année sont très-basses sur jambes et pèsent environ 90 livres poids de marc. La dernière fois que j'ai pesé mon plus gros belier, il pesoit 118 livres.

(2) Il paroît bien prouvé aujourd'hui que les merinos sont originaires d'Afrique.



» troupeaux bien chosis de la race d'Espagne.  
 » Il y a des faits récents qui sont fort encourageans sous ce rapport. M. Lasteyrie, dans une lettre adressée à la Société Philomatique, en France, confirme pleinement l'opinion du Dr. Auderson. Les brebis Espagnoles, portant la plus belle laine, vivent et prospèrent dans les terrains les plus marécageux, et dans les climats les plus rudes : en Hollande et en Suède, on a vu les laines de cette race se conserver sans altération quelconque jusqu'à la quatrième génération. Il y a des individus de cette race qui sont très-gros, et qui portent des toisons super fines. »

» Je pourrois ajouter beaucoup de choses à l'appui de ces propositions ; mais je répugne aux assertions spéculatives, et j'aime beaucoup mieux donner des faits constatés par d'autres. Je ne suis pas fâché, je l'avoue, d'une occasion de tirer parti, pour nous, de la pratique de nos voisins les François : il y a beaucoup de gens en Angleterre qui sont sourds à ce que leur disent leurs amis, et qui écouteront les leçons de leurs ennemis. »

*Fas est ab hoste doceri.*

» Je trouve dans une gazette Portugoise, un article de Gênes, du 19 décembre dernier, qui mérite attention : le voici. »

« Plusieurs bons ouvrages récemment pu-  
» bliés en France , nous démontrent l'import-  
» tance des améliorations dont on s'occupe dans  
» ce pays-là sur les lainés , et nous prouvent,  
» en même tems , que cette branche d'éco-  
» nomie rurale , bien cultivée , peut devenir  
» une grande partie de la richesse nationale  
» chez nos voisins. Le Gouvernement François  
» a profité de la paix avec l'Espagne pour ob-  
» tenir de ce pays-là un grand nombre de  
» brebis de la race des transhumans , afin de  
» multiplier ces animaux précieux dans toute  
» la République. Les préjugés des cultivateurs  
» François, pourront cependant, retarder les  
» bons effets de cette mesure. La Société d'A-  
» griculture de Paris possède, entr'autre in-  
» formation sur cet objet, deux lettres de  
» M. Lasteyrie, un de ses Membres qui voyage  
» actuellement dans le nord de l'Europe pour  
» rassembler des connoissances sur les pratiques  
» utiles encore inconnues en France. Il dit,  
» dans sa première lettre, qu'il a vu , près de  
» Leyde et de Harlem , la race superfine d'Es-  
» pagne, prospérer malgré l'humidité du climat.  
» Il a vu les animaux de la quatrième généra-  
» tion porter des laines aussi fines que les me-  
» rinos les donnent en Espagne , quoiqu'en  
» apparence le sol et le climat dussent être

» contraires à ces animaux. — Dans sa seconde  
» lettre, il dit, qu'il a observé les mêmes ré-  
» sultats dans les parties les plus septentrionales  
» de la Suède et du Danemarck, où cette race  
» a été transportée depuis long-tems. Le Gou-  
» vernement de Danemarck ayant fait venir,  
» deux ans auparavant, trois cents brebis Es-  
» pagnoles, de la race des merinos, il n'en  
» étoit mort qu'une seule quand le voyageur  
» les vit, malgré le froid rigoureux de l'hiver  
» précédent, et l'année pluvieuse qui avoit  
» succédé. »

» Voilà la confirmation de ce que dit le *New Farmers Calendar*, et ce qui est publié par des gens totalement étrangers aux succès de pareilles tentatives. Il paroît donc que tandis que les Suédois, les Danois, les Allemands, les Hollandois, les François, s'occupent avec activité des moyens de s'approprier les avantages de la race Espagnole, nous qui y sommes le plus intéressés, nous avons complètement négligé cet important objet. Il n'y a qu'une illustre exception à cette indifférence (1). »

---

(1) L'auteur fait sans doute allusion à la tentative faite par le Roi d'Angleterre, et qui a obtenu un plein succès : j'en ai rendu compte dans le V.<sup>e</sup> volume d'agriculture de la *Bibl. Brit.* p. 387 et suiv.

» Ceci vaut la peine d'être examiné par ceux qui ont lu la préface du dernier volume des Mémoires de la Société de Bath. Il y est question de ces fabricans à courte vue dont j'ai parlé ci-dessus, de ces gens qui oublient qu'on peut nous empêcher complètement de tirer d'Espagne aucune laine. Nous apprenons déjà qu'un droit nouveau de 27 pour cent, a été mis sur les laines exportées d'Espagne pour l'Angleterre par le Portugal. Tout avantageux que ce droit puisse être à ceux qui font croître en Angleterre de la laine d'Espagne superfine, c'est un grand mal pour nos fabriques qu'un droit pareil ; mais il faut convenir cependant qu'il en résultera plus d'émulation pour l'amélioration de nos troupeaux. Dans l'état actuel des choses, il est bien prouvé que nous pouvons obtenir des moutons Espagnols transportés dans les provinces du sud et de l'est de l'Angleterre, des laines égales en tout aux plus belles d'Espagne. »

(Lord Somerville donne ici le résultat des expériences faites à Oatlands, par ordre du Roi, sur un troupeau Espagnol : on peut en voir le détail dans le V.<sup>e</sup> vol. de la *Bibliothèque Britannique*.)

» Si d'autres faits encore étoient nécessaires à l'appui de tous ceux que j'ai rapportés ci-

dessus , je dirois que le vaisseau de guerre le Chameau , qui vient d'arriver du Cap de Bonne-Espérance , m'a apporté des laines Espagnoles de troupeaux naturalisés au Cap depuis dix-huit ans. Elles m'ont été envoyées par un homme qui se connoît parfaitement en ce genre : voici ce qu'il m'écrit. »

« M. Van Reenen a mille brebis , dont 400 » sont de race pure d'Espagne , apportées au » Cap , il y a dix-huit ans , depuis la Hollande , » où elles avoient été envoyées de l'Estrama- » dure par le Roi d'Espagne. Un mouton » Espagnol pèse de soixante à quatre-vingt » livres. La laine a plutôt gagné que perdu en » finesse , dans la Colonie du Cap. »

» Ce sujet est d'un intérêt infini pour la prospérité de l'Écosse. Il n'y a aucune partie des trois Royaumes qui pût augmenter aussi considérablement sa richesse par l'introduction de la race Espagnole. Des affaires multipliées , et un accident qui a nui à ma santé pour longtemps , m'ont empêché jusqu'ici de suivre au projet que j'avois de parcourir l'Écosse. Occupé d'agriculture depuis un grand nombre d'années , j'ai surtout étudié avec beaucoup de soin les diverses races de gros bétail et de bêtes à laine. Mon intention étoit d'examiner le climat , le sol , les productions et les marchés de l'Écosse

avec tout le soin dont je suis capable , pour recommander ensuite aux propriétaires l'adoption des races les plus propres à chaque canton. Je continue à croire que dans les terrains assez substantiels pour nourrir les grosses races à longue laine , et dans les endroits où le marché des viandes est d'ailleurs avantageux , il convient de préférer ces espèces. »

» Lorsque , l'année dernière , la Société de Bath envoya un Comité pour examiner mon troupeau , il fit le rapport suivant : « Les beliers » et les brebis d'Espagne que Lord Somerville » a tirés de ce pays-là ont été rassemblés avec » beaucoup de difficulté , de peine et de dépense. Leur laine paroît être d'une extrême » beauté. Il croise des brebis de Ryeland et de » South-Down avec des beliers Espagnols. » — Les brebis dont il est ici question ont été choisies avec beaucoup de soin , soit en Herefordshire , soit en Sussex : leurs productions ne tarderont pas à faire connoître les avantages et les inconvéniens de cette entreprise. Jusqu'ici mon intention n'est que de pousser les croisemens assez loin pour donner aux métis autant de finesse dans les toisons et de rose sur la peau , qu'ils en pourront supporter sans que les formes et le caractère des mères de cha-

cune des deux races soit altéré (1). D'autres feront fort bien de pousser les croisemens aussi loin qu'ils le pourront pour se rapprocher du sang Espagnol. En général, on a bien accueilli mon troupeau d'Espagne, et on m'a fait diverses offres pour avoir des beliers ; mais lorsqu'il s'agit de surmonter un préjugé bien enraciné, on ne sauroit cheminer avec trop de précautions. J'ai maintenant des métis antenois qui ressemblent singulièrement à leurs mères, les brebis de Ryeland. Excepté un seul, tous les métis mâles sont sans cornes : le seul qui en ait n'a que des cornettes, et elles disparaîtroient probablement à la génération suivante. Le fermier Ridgeway a fait la même observation que moi : il a le plus beau troupeau du Hereford-shire pour la laine : ce sont des métis provenant d'un belier Espagnol et de brebis de Ryeland. On pourra juger par les détails suivans si ces métis ont souffert dans leur corpulence et dans leur faculté de prendre la graisse, par l'alliance d'un belier Espagnol avec le sang

---

(1) D'après mon expérience, je crois cela très-praticable : tous mes métis ont tenu du père pour la peau et la laine, et de la mère pour les formes : cela est plus ou moins marqué selon les individus, mais sensible chez tous.

de Ryeland : c'est M. Ridgeway qui m'a communiqué lui-même ces détails. En 1798, il fit tuer un métis de trois ans qui lui donna :

	L.	st.	sh.	d.
8 livres de laine, qui se vendirent. . . . .	1	4	3	
86 livres de viande . . . . .	3	15	»	
16 livres de graisse . . . . .	»	14	»	
	<hr/>			
	5	13	3	

» En 1800, il fit tuer un métis de trois ans, qui lui donna :

	L.	st.	sh.	d.
7½ livres de laine . . . . .	1	2	6	
80 livres de viande. . . . .	3	10	»	
14 livres de graisse. . . . .	»	13	2	
	<hr/>			
	5	5	8	

» Ces moutons étoient d'une belle construction, trapus, carrés, et bas sur jambes (1). »

---

(1) J'ai donné dans le III.<sup>e</sup> vol. d'Agriculture de la *Bibl. Brit.* p. 355 et suiv. des détails sur la race de Ryeland : on peut les consulter. Je rappelle seulement que cette race est petite, qu'elle porte la laine la plus fine, la plus courte et la plus rare de toutes les races angloises (celle de Shetland exceptée) que la chair de ses moutons est délicieuse, et qu'on ne les parque point. Le poids moyen des toisons de Ryeland est deux livres lavées à dos. Le prix moyen de la livre est 1 shel. 9 pence : c'est donc 3 shel. 6 pence pour le prix moyen de la toison (4 livres 4 sols de France.) — Voila des

par



» Deux beliers métis antenois, provenant de brebis de South-Down, que j'ai, semblent confirmer pleinement les faits ci-dessus. Ils ne tiennent de l'Espagnol que par la qualité de la laine, et parce qu'ils sont garnis sous le ventre, et aux jambes de derrière jusqu'aux ongles : ils ont aussi la peau d'un beau rose. La grosseur extraordinaire qu'ils ont déjà atteinte, me prouve qu'il n'y a aucune race qui se nourrisse et s'engraisse plus facilement que cette race croisée. »

» En 1798, la Société Écossoise des laines vendit ses troupeaux. Le Lord Chief Baron, membre de la Société, acheta les Espagnols et les métis provenant de brebis de South-Down. Il les établit dans une ferme de Tweedale extrêmement élevée, et exposée aux vents du nord. En comparant les toisons de l'année de

---

moutons nés de brebis de cette race, mais qui, par l'influence d'un belier Espagnol, donnent 8 livres de laine lavée à dos, et cette laine se vend 3 shel. la livre : ces métis donnent donc pour 28 liv. 16 sols de France de laine, au lieu de 4 liv. 4 sols que donnent les moutons de Ryeland. Ce n'est pas tout : le quartier de ces métis pèse 22 livres au lieu de 14, qui est le poids moyen des Ryeland. On peut juger par-là si j'ai exagéré le prix des métis provenant d'une race de Suisse, qui a de grands rapports à celle de Ryeland.

l'achat avec celles de cette année, il a trouvé une amélioration infiniment plus marquée qu'il ne s'y étoit attendu : les antenois paroissent aussi fins que les beliers Espagnols employés au commencement de l'amélioration, lesquels étoient de la plus belle race possible. Un fabricant de shalles d'Édimbourg, à qui on a montré de cette laine de métis, a dit qu'elle étoit comparable à la plus belle laine d'Espagne qu'il eût jamais vue. »

Après avoir rendu compte des faits que mon expérience m'a fait connoître, sur la race d'Espagne et sur les métis, ainsi que de ce qui est conforme ou analogue dans la pratique des autres, je dois dire quelques mots du parcage, parce que ce procédé intéresse essentiellement l'agriculture, et a été l'objet de mainte discussion, en France et en Angleterre.

Quand je parle du parc, je n'entends point le parc domestique, c'est-à-dire, un enclos de murs sans abri, dans lequel les brebis passent toute l'année le tems qu'elles ne sont pas aux champs : je parle d'un enclos de claies dont la grandeur est proportionnée à la force du troupeau, et où on l'enferme pendant la nuit pour fumer les terres.

L'usage du parc est de tous les pays où l'agriculture est perfectionnée. Dans les Départe-

mens les mieux cultivés de la France , en Allemagne et en Angleterre , on parque les moutons sur les champs et sur les prés pour les améliorer. Personne n'a essayé de révoquer en doute l'avantage du parc : ce procédé est une manière d'apporter et de répandre sans frais , sur les champs d'un domaine , la substance fertilisante qui , sans cela , auroit été en grande partie perdue , puisque les moutons se nourrissent dans des endroits où d'autres animaux trouveroient à peine à brouter. Ce simple énoncé suffit à montrer que le parcage mérite toute l'attention des cultivateurs , et qu'en particulier , dans les situations isolées , où il est difficile de se procurer d'autres engrais que ceux qui se font sur le domaine , la ressource du parc est d'un prix infini.

Si l'avantage du parc pour les terres n'est point douteux , l'effet de ce procédé sur la santé des bêtes à laine et la prospérité des troupeaux , n'est pas aussi bien démontré. Il n'est pas prouvé du moins , que le parc soit sans inconvéniens pour toutes les races , et il est bien démontré qu'il en a dans certains cas , pour toutes les bêtes à laine.

Les belles expériences de d'Aubenton à Montbard , ont montré que les brebis pouvoient vivre , se bien porter , donner de beaux

agneaux et de belles laines , en n'ayant pas d'autres logemens d'été et d'hiver qu'un enclos de murs , sans abri. Ce naturaliste a observé que ce régime avoit non-seulement pour effet d'affermir la santé de la race qu'on y soumettoit , mais encore d'affiner les laines (1) des animaux ainsi parqués toute l'année. Son principal but , lorsqu'il entreprit ces expériences , étoit d'ouvrir les yeux des cultivateurs sur l'abus d'enfermer les troupeaux dans des étables closes, où l'air ne se renouveloit point , et où les maladies auxquelles les moutons sont sujets empiraient rapidement. Ce citoyen zélé entreprit de prouver le plus possible , pour vaincre un préjugé funeste ; et pour mieux démontrer que les moutons ne craignent ni l'air , ni l'intempérie des saisons , il adopta une méthode extrême , dont la pratique des Anglois et des Écossois avoit pu lui fournir l'idée. Nous ne voyons point ce que ses essais lui ont coûté de pertes dans le début des expériences ; mais il est certain qu'il étoit parvenu à avoir une race très-robuste , et que ses agneaux , qui souvent naissoient sous la neige , bravoient ensuite ,

---

(1) Il paroît que cet effet de l'affinement des laines par le parc domestique n'a pas été observé sur des races d'Espagne , mais sur celles du Roussillon.

dans le reste de leur vie , les extrêmes du froid et de l'humidité , sans en éprouver d'effets fâcheux.

Malgré ses succès , d'Aubenton a eu peu d'imitateurs ; et il ne faut pas s'en étonner. Les bons esprits se tiennent d'ordinaire en garde contre les méthodes extrêmes : ils ont vu que d'Aubenton avoit voulu prouver le plus pour prouver le moins ; et ils sont devenus partisans des bergeries aérées qui , avant d'Aubenton , étoient inconnues en France dans l'économie des troupeaux. D'ailleurs, pour adopter le parc domestique dans toute sa rigueur , et sans risquer les troupeaux qu'on y soumettroit , il faudroit avoir des animaux qui eussent passé les premiers mois de leur vie exposés sans abri à toutes les variations de l'atmosphère : une grande partie des bêtes à laine élevées de la manière ordinaire , y périroient probablement , et il faudroit peut-être essayer bien des pertes avant de se faire une race suffisamment robuste pour supporter l'expérience : ce n'est pas là l'objet à remplir : ce seroit payer trop cher l'économie d'un toit.

La bergerie spacieuse , aérée , sèche , et où l'on maintient , autant qu'il est possible , une température modérée , assure la santé des troupeaux , sans avoir les inconvéniens du parc do-

mestique. Quelle qu'ait été la première éducation des brebis que l'on met dans une telle bergerie, elles y prospèrent, parce que l'air, et une litière sèche, conviennent à toutes les bêtes à laine. Dans la saison la plus chaude de l'année, une bergerie, quelle qu'aérée qu'elle soit, a cependant l'inconvénient d'être trop chaude pendant la nuit : d'ailleurs, la fermentation plus rapide du fumier ajoute l'inconvénient des émanations putrides à celui d'une chaleur trop forte : les troupeaux sont alors bien plus sainement logés pour la nuit, dans une enceinte de claies à l'air libre.

Si l'on ne parquoit que sur les champs de terres sablonneuses ou graveleuses ; si l'on pouvoit être toujours sûr que la pluie ne surviendra pas pendant la nuit, et ne détrempa pas complètement le terrain, de manière que les brebis ne pourront se coucher ; si enfin, le parc étoit toujours à portée des pâturages, ce logement pendant la belle saison, n'auroit que de l'avantage. Mais il y a des races qui ne supportent pas aisément les inconvéniens dont je parle ; et il y a des momens (comme ceux de l'allaitement, de la tonte et de la gestation avancée) où il importe d'éviter que les brebis d'une race précieuse y soient exposées.

En Angleterre, le régime ordinaire des

brebis , c'est d'être à l'air toute l'année. Malgré cette habitude de braver les injures du tems, il y a des races qui ne supportent pas le parcage : les bêtes à laine abandonnées à elles-mêmes dans des champs enclos, où elles passent plusieurs semaines ou plusieurs mois, s'accoutument à choisir leurs abris, à se coucher sur les pentes opposées au vent, et qui permettent l'écoulement des eaux; au lieu que dans l'enclos resserré du parc, elles sont obligées de supporter tous les accidens de la température. Une autre circonstance encore fait que des moutons accoutumés au libre parcours en toute saison, et qui couchent en plein air, peuvent pourtant craindre le parc : c'est que dans la disposition de la culture d'une grande ferme, le parc se trouve souvent très-éloigné du pâturage où les bêtes à laine ont passé la journée. L'instinct des moutons les porte à se coucher pour ruminer, lorsque leur ventrée est faite : au lieu de cela, ils sont forcés de faire quelquefois une demi-lieue ou plus, pour aller chercher le parc : ils souffrent donc plus ou moins de cette longue promenade faite avec la panse pleine ; et, dans les troupeaux de plusieurs centaines de bêtes, l'inconvénient est encore plus grand, parce qu'elles s'échauffent davantage, parce que la conduite du troupeau par les chiens entraîne

plus de difficultés , plus de pression et de chocs dans les passages étroits. Il y a des races , celle de Norfolk par exemple , qui sont assez robustes pour supporter ces inconvéniens , sans paroître en souffrir du tout : d'autres races , telles que celles de South-Down et de Wiltshire , en souffrent assez pour rendre la convenance du parc un point douteux parmi les cultivateurs ; d'autres races enfin , telles que celles de Ryeland , ne peuvent point soutenir le parc.

On voit donc que la convenance de parquer ou de ne pas parquer peut dépendre de certaines circonstances locales , et de la race que l'on a. Je puis dire , d'après mon expérience , que dans un terrain graveleux , et avec l'attention de ne pas choisir le pâturage de l'après-midi à une trop grande distance du parc , la race des merinos supporte très-bien le parcage. Mon troupeau a souvent été percé par des pluies d'orage , qui empêchoient les brebis de se coucher , et ne paroît pas en avoir souffert. Cependant , il est évident que les avantages du parc ne doivent rien faire donner au hasard , relativement à la santé et à la conservation d'une race aussi précieuse. Le parcage , qui dans certaines circonstances peut être l'objet principal de l'agriculteur , est clairement ici un objet



subalterne, et doit être traité comme tel. Il faut parquer les merinos pour leur éviter l'étouffement des bergeries pendant les chaleurs, mais il faut toujours faire céder l'avantage de l'ameublement des terres à la plus légère convenance de salubrité pour ces animaux.

A Rambouillet, on ne commence à parquer que quinze jours après la tonte, et on termine le parcage dès que les matinées commencent à être fraîches : ce qui réduit à environ trois mois le tems du parc. Je ne connois aucune bonne raison de ne pas parquer au printems dès que le tems est chaud. Les deux mois qui précèdent la tonte sont ceux où il importe le plus d'empêcher que les brebis ne souffrent de la chaleur de la nuit dans les bergeries. Comme, en général, les bergers aiment mieux ne pas parquer, parce que ce procédé leur donne un peu plus de peine, il est bien possible que cette cause ait agi sourdement à Rambouillet, et décidé un point qui, au fonds, ne paroît pas de première importance sur la santé des merinos, puisqu'à Croissy où l'on ne parque point du tout, à Rambouillet où l'on ne parque que deux à trois mois, et à Lancy où l'on parque cinq ou six mois, les brebis se portent également bien.

D'après les expériences de d'Aubenton, on

a cru que le parc raffinoit les laines : cela peut être vrai pour les races sur lesquelles il a travaillé ; mais cela ne paroît pas l'être pour la race des merinos : le troupeau de Croissy est renommé pour sa finesse ; et je rappellerai encore que la race de Ryeland , qui ne parque point , est la plus fine de l'Angleterre. Ce que j'ai remarqué , c'est que le parc blanchit sensiblement les toisons sur le dos de l'animal ; mais je crois que cet avantage est nul , en dernier résultat : c'est d'un bon lavage que dépend finalement la blancheur de la laine d'Espagne , et les laines de Croissy prennent un blanc tout aussi beau que celles qui ont subi le parc.

L'année dernière , j'ai suivi , pour parquer , la formule de d'Aubenton , c'est-à-dire , dix pieds carrés par bête , et deux coups de parc dans la nuit. Le blé semé sur cette préparation a été médiocre , et paroissoit à peine avoir été fumé : il est vrai que le trèfle qui succède est d'une beauté très-remarquable , et que le terrain , qui est fort graveleux , est plutôt une terre à seigle qu'elle n'est propre au blé ; mais comme j'avois aussi mis du seigle dans une partie du champ parqué , et que ce seigle a été médiocre , il est évident pour moi que la terre n'étoit pas suffisamment parquée. Cette année , j'ai attribué le même espace à chaque bête ,

mais je n'ai donné qu'un coup de parc par nuit, ce qui fait une fumure double : je rendrai compte de l'effet. Cela se rapprocheroit de l'indication donnée par Arthur Young, et que j'ai comparée à celle de d'Aubenton, en m'étonnant que deux hommes si justement célèbres fussent si mal d'accord sur un point de fait comme celui-là (1). Quant à l'avantage du parc pour les terres, il ne peut différer que du plus au moins ; et ceux qui travaillent sur une race robuste, pour obtenir des méis, ne doivent pas hésiter à s'assurer l'amélioration qui résulte de cette pratique.

Ceux qui ne connoissent point l'économie des bêtes à laine, et qui cherchent des directions pour l'établissement d'un troupeau, peuvent désirer qu'on leur fournisse quelques renseignemens précis sur l'étendue de terrain nécessaire à un nombre déterminé de ces animaux ; sur les frais d'achat des brebis ; sur la construction des bergeries, les frais de parc, de bergers, de chiens, et de nourriture ; sur les non-valeurs et les pertes probables ; enfin

---

(1) Depuis cinq à six ans je ne parque plus mes troupeaux, parce qu'ils sont aux montagnes dans la saison la plus chaude, et que j'ai continué à trouver l'amélioration par le parc beaucoup moins marquée qu'on ne l'a représentée. (Octobre 1809.)

sur tous les objets qui comportent le calcul , et qu'un propriétaire sage doit avoir bien examinés avant d'entreprendre une telle exploitation.

Il est très-difficile de rassembler sur ces divers points des données précises, et de résoudre ces questions d'une manière pleinement satisfaisante , parce que les circonstances dont la solution dépend sont nécessairement variables , selon les situations , le genre de culture , le prix des fourrages , la qualité des parcours , l'étendue relative des prés ou pâturages secs avec les champs d'un domaine , le prix des gages des domestiques et de leur entretien , etc. Il ne peut y avoir sur tout cela que des approximations ; mais comme en faisant les suppositions les moins favorables , il reste encore une très-grande latitude pour rassurer l'imagination du cultivateur sur le profit d'une telle entreprise , il y a quelque utilité à fixer les idées par des calculs.

Je dirai d'abord , avec Gilbert , que pour assurer la réussite , il vaut mieux rester , quant à la force du troupeau , un peu en-dessous de ce que le domaine pourroit nourrir de moutons à la rigueur. Il importe , comme je l'ai dit , que les brebis soient très-bien nourries pendant toute l'année , et surtout pendant l'hiver , qui

est la saison critique pour elles. Il suffit d'une sécheresse pour rendre les fourrages de moitié moins abondans qu'ils ne le sont année commune. D'autres contrariétés de la saison peuvent empêcher de se procurer les nourritures supplétives pour hiverner les brebis. Pour peu qu'il y ait de pénurie dans la nourriture, les mères maigrissent, les agneaux souffrent; la laine s'altère, et la race perd en stature et en force. Quand on fait le calcul des ressources d'un domaine pour alimenter le troupeau, il faut toujours penser que l'été peut être brûlant, ce qui anéantira les pâturages, ou très-pluvieux ce qui forcera à nourrir souvent à la bergerie; que l'hiver peut être plus rigoureux et plus long que de coutume, ce qui fera consommer plus de fourrages; enfin il faut bien se dire qu'il vaut mieux rester de vingt bêtes audessous de ce qu'on pourroit nourrir, que d'en avoir une seule de trop.

Gilbert estime qu'un domaine de cent arpens, qui jouit de l'avantage de quelques friches, peut fort bien nourrir un troupeau de cent brebis merinos, sans rien ôter aux autres bestiaux entretenus sur le même terrain, et sans rien perdre sur les productions du domaine (1).

---

(1) Cela s'explique par l'accroissement considérable

Je crois cette estimation très-modérée , c'est-à-dire , précisément comme il falloit la faire

---

de fourrage et de paille qui résulte , pour le domaine , d'environ 150 voitures d'excellent fumier produites par le troupeau. Il faut acheter du foin la première année , mais ensuite cela n'est plus nécessaire. On peut créer des fourrages à l'aide du parc, tels que les vesces et l'avoine qu'on coupe pour foin , et qui remplacent la jachère dans les terrains qui y étoient destinés : l'amélioration des prés rétablit bientôt l'équilibre entre les fourrages et les animaux de la ferme , sans réformer aucun de ceux-ci. Je nourris douze vaches de Suisse de grosse race , qui sont toute l'année sur le domaine , comme je le faisois avant d'avoir des moutons. Je prévois que dans deux ou trois ans je pourrai , vu l'amélioration qui résulte de l'engrais des moutons , augmenter le nombre de mes vaches , ou porter mon troupeau de brebis à un nombre plus considérable que celui auquel les ressources du domaine le fixoient dans le début. On remarquera que je ne fais aucun usage pour l'hiver et le printemps , des turneps , choux , etc. parce que la mauvaise police rurale , et l'esprit de rapine , fruit de la révolution que nous avons éprouvée , empêchent que l'on ne puisse rien conserver en plain champ depuis l'automne , dans les endroits où cela est possible , la dépense est fort diminuée , et le troupeau s'en trouve mieux que de la nourriture sèche. Je n'ai donné jusqu'ici ni carottes , ni pommes de terre , ni autres racines , parce que j'ai craint de m'écarter du régime auquel mes brebis élevées à Rambouillet ont été accoutumées.

*Nota.* Depuis cinq ou six ans j'ai nourri mes brebis

pour qu'elle pût servir de base aux calculs. Le domaine que j'exploite est de 98 arpens de 48400 pieds de surface. Il y a là-dessus onze arpens de vignes, dont je n'ai fait aucun usage pour les moutons, et treize arpens de bois, qui sont trop éloignés pour que je puisse y envoyer le troupeau dans une autre saison que l'arrière-automne et l'hiver quand le tems est sec. Sur les vingt-deux arpens de prés, il y en a six qui sont un pâturage exclusivement destiné aux moutons, mais où l'herbe est rare et courte. Sur les seize restans, il y en a quatre où le troupeau n'entre jamais, et douze où il pâture après les vaches depuis septembre en mars (1).

---

en grande partie, avec des pommes de terre crues pendant l'hiver, et toujours avec un plein succès.

Octobre 1809.)

(1) J'ai laissé mon troupeau dans un pré hâtif jusqu'au 24 mars, cette année. Il y avoit une portion de ce pré qui étoit un peu humide et dans laquelle je ne le laissois pas entrer : une rigole, que les chiens gardoient, séparoit les deux portions. Quand j'ai cessé de faire pâture le troupeau dans ce pré, la partie qui avoit été ménagée avoit de l'herbe de 4 à 5 pouces de haut : la partie pâturée étoit parfaitement rase. Le 19 juin, le pré a été fauché, et il étoit impossible de découvrir la moindre différence dans la longueur et l'abondance de l'herbe, non plus que dans sa maturité, entre une portion et l'autre. Ce fait a paru fort surprenant aux

Sur les 52 arpens de champs, il y en a, année commune, environ un cinquième en trèfle ou luzerne, et un dixième en jachère : le reste est occupé par des grains hivernés, et des graines de printems ou plantages. Pendant l'automne et l'hiver, le troupeau parcourt tout ce qui n'est pas en blé ou en vigne (1). Pendant le printems, il pâture dans les jachères, dans les six arpens de pâturage qui lui sont destinés, et dans les fourrages verts semés pour être consommés sur la place. Pendant l'été, il a les mêmes pâturages, et de plus les chaumes aussitôt après moisson, les jeunes trèfles (2), et enfin les prés secs, aussitôt que les regains sont coupés.

---

domestiques : ils avoient annoncé qu'il n'y auroit point de récolte dans la partie pâturée.

(1) Dans les vignes graveleuses et herbeuses, on peut fort bien mettre les troupeaux depuis la vendange jusqu'à la taille : cela se fait dans le Pays-de-Vaud sans inconvéniens. Je ne le fais pas parce que mes vignes sont d'une terre trop argileuse.

(2) C'est une erreur de croire que les jeunes trèfles souffrent de la dent du mouton : jamais je ne les ai eus plus beaux que cette année, où ils ont été rongés par les moutons depuis la moisson de l'année dernière jusqu'en mars. Mais il ne faut point y faire entrer ceux-ci à jeun, ni les y laisser trop long-tems, de crainte de gonflement.

Avec



Avec ces ressources, mon troupeau, dont le nombre moyen a été cent quarante bêtes, a consommé dans l'année finie le 20 juin dernier, trois cents quintaux de foin ou luzerne de première qualité, trois mille cinq cents fascines de frêne, de peuplier et de chêne, dix quintaux d'avoine, sept de son, et environ un quintal de sel. Voilà des faits qui peuvent aider chacun, selon sa position, à calculer d'une manière approximative ce qu'il lui en coûtera pour nourrir son troupeau, et jusqu'à quel nombre il pourra le porter. Essayons ce calcul, pour un troupeau destiné aux croisemens, et de cent brebis.

Il faut d'abord penser au logement. Si l'on a une grange ou remise que l'on puisse aérer suffisamment, il en coûte peu de chose pour y établir les râteliers. Mais supposons qu'il faille élever un couvert et l'enclore de palissades, en profitant d'un mur déjà existant, pour le garantir du côté du Nord.

Les frais moyens d'une telle construction très-légère, pourront aller à . . . . .	L. 1800
24 claies de 10 pieds pour le parc, à 3 liv. . .	72
La cabane mobile du berger . . . . .	48
Achat de 100 brebis d'une race de Suisse, à 9 liv.	900
Achat de trois beliers Espagnols, à 150 liv. (1)	450
<i>A reporter</i> . . . . .	2270

(1) Je fais la supposition la plus coûteuse, celle d'a-

<i>Report.</i> . . . . .	2270
Achat de deux chiens de berger, à 24 liv. . .	48
Total des premiers débours pour l'établissement du troupeau . . . . .	3318

*Frais annuels.*

Gages et nourriture du berger et de son aide, et entretien des chiens . . . . . L.	1000
Trois cents quintaux de foin, à 3 liv. (1) . . .	900
Dix quintaux d'avoine, à 8 liv. . . . .	80
Sept quintaux de son, à 5 liv. . . . .	35
Un quintal de sel . . . . .	8
Tonte et faux frais . . . . .	24
Total des frais annuels. . . . .	2047

*Reprises annuelles.*

Tonte de cent brebis de Suisse, trois quintaux en suint, à 35 sols la livre. . . . . L.	520
Tonte des trois beliers merinos, trente livres en suint, à 3 liv. . . . .	90
Cent cinquante chars de fumier, à 6 liv. le char (2)	900
<i>A reporter.</i> . . . . .	1510

voir trois beliers pour ne faire durer la monte que deux ou trois mois.

(1) Je compte pour 140 bêtes, quoiqu'il n'y ait que cent brebis, parce que 80 agneaux que je suppose réussis, sur les cent, demandent d'être nourris, et je compte deux agneaux pour une bête adulte. Je ne fais pas entrer les fascines en ligne de compte, parce qu'elles sont au moins aussi bonnes pour brûler après que les moutons en ont mangé la feuille: je dis au moins, parce qu'on remarque que ces fagots coupés dans la sève d'août brûlent mieux que d'autres.

(2) J'ai tenu le compte de la quantité de fumier que

<i>Report.</i> . . . . .	1510
Vente de 80 agneaux métis avec leur toison, à 24 liv. . . . .	1920
Total des rentrées . . . . .	3430
Frais à déduire . . . . .	2017
Intérêt du capital . . . . .	1383

Je n'ai pas supposé de perte dans les brebis, parce que j'ai forcé la supposition des pertes sur les agneaux, mais si l'on veut supposer le remplacement de douze brebis, il restera encore quarante pour cent d'intérêt du principal.

On sent bien que la supposition de la vente de tous les agneaux métis est absurde, parce qu'on entreprend les croisemens pour obtenir une amélioration graduelle, et qu'à mesure que les métisses seroient en âge de prendre le belier, elles remplaceroient les brebis communes. Essayons le compte des deux premières années dans cette supposition, qui est la plus juste.

font les moutons : elle est beaucoup plus considérable, à nourriture égale, que celle que fait le gros bétail. Je reste en-dessous du vrai en comptant une voiture et demie par brebis, y compris le parc, et le sable amélioré. Le fumier des agneaux est par-dessus. Je ne compte rien pour la paille, par cette raison, et parce que le prix de 6 livres, qui est celui du fumier ordinaire, est trop bas pour un fumier dont l'effet est beaucoup plus actif. On peut être certain que l'engrais que font les moutons paie le fourrage qu'ils consomment.

Au lieu de 80 agneaux à vendre, il n'y auroit que les mâles à ôter du troupeau, supposons 40 : cela réduiroit à 13 pour cent l'intérêt du principal, pour cette première année.

A la seconde année le compte des rentrées seroit comme suit :

Trois quintaux de laine de Suisse . . . . .	L.	520
Trente livres de laine d'Espagne . . . . .		90
Fumier . . . . .		900
Tonte de 40 antenoises, à six livres pesant la toison, et à 40 sols la livre . . . . .		480
Vente de quarante agneaux mâles, à 24 liv. . .		960
Vente de quarante brebis de Suisse, à 9 liv. .		360
		<hr/>
Rentrées . . . . .		3310
Frais à déduire . . . . .		2047
		<hr/>
Intérêt du capital . . . . .		1363

On sent qu'à mesure que les métisses deviennent portières, et remplacent les brebis de Suisse, le fond capital augmente beaucoup de valeur. On sent aussi qu'à mesure que les croisemens se multiplient, la laine prend un plus haut prix et augmente en quantité. Chacun peut pousser jusqu'à la troisième ou quatrième génération la supposition des croisemens, et calculer le rapport d'un tel troupeau amené au degré de superfin. Les aperçus que j'ai donnés suffisent pour montrer qu'il n'y a aucune spéculation agricole dont les profits puissent être comparés à ceux d'une exploitation de ce genre, si elle est bien conduite.

**LETTRE** écrite d'Angleterre par un  
Agriculteur, à C. PICTET, Rédacteur  
de la partie AGRICULTURE de la  
*Bibliothèque Britannique.*

**TABEAU** comparatif de l'engrais de six  
espèces de Moutons parqués séparément  
pendant près d'un an, et nourris de foin,  
choux, navets et vesces en vert.

	Ont pesé le 3 Janvier 1792.	Ont pesé, en Décembre 1792, peu avant d'être tués,
Cinq de Leicester.	664 liv.	792 liv. Différence 97½
Cinq de Gloucester.	697 ½	922 ½. Différ. 255.
Cinq de South-Down	379 (l'un de ceux- ci est mort en Avril.	522 ½. Différ. 143 ½
Cinq de Wilts.	559	860. Différ. 300
Cinq de Dorset.	646	921. Différ. 229
Cinq de Mendip.	406	636. Différ. 229

M. Billingsley, auteur de l'expérience, a

ajouté à la table ci-dessus, celle du poids de chaque mouton au commencement de chaque mois, d'où il paroît que les moutons de Leicester-shire qui, au commencement étoient dans le meilleur état, furent ceux qui souffrirent le plus du changement de climat, car pendant les quatre premiers mois, ils diminuèrent graduellement; et dans la suite ils n'ont pas répondu à l'idée qu'on avoit de leur supériorité.

Pour bien juger du profit qu'il y a à engraisser des moutons, il faut comparer leur accroissement avec ce qu'ils coûtent à nourrir. Pour établir cette comparaison, l'auteur faisoit de tems en tems, peser la quantité de nourriture que chaque parc consommoit dans une semaine. Voici le résultat.

<i>Pendant une semaine d'Avril.</i>		<i>Une semaine de Juin.</i>	<i>Une sem. de Déc.</i>
Les 5 Leister.	{ Choux 29	Vesces en vert 840	{ Choux 445 Foin 35
	{ Foin 91		
5 Glouster.	{ Choux 29	id. 1050	{ Choux 615 Foin 51
	{ Foin 120		
4 St. Down	{ Choux 29	id. 750	{ Choux 388 Foin 41
	{ Foin 70		
5 Dorset.	{ Choux 29	id. 1050	{ Choux 526 Foin 43½
	{ Foin 123		
5 Wilts.	{ Choux 29	id. 1035	{ Choux 516 Foin 42½
	{ Foin 125		
5 Mendip.	{ Choux 29	id. 870	{ Choux 417 Foin 41
	{ Foin 87		

Il paroît donc que les moutons de Gloucester ne sont pas ceux qui donnent le plus de profit. Les Mendip et les South-Down sont l'espèce la plus dure et la plus facile à nourrir ; au cœur de l'hiver , ils s'accommodent du peu d'herbe qu'ils trouvent , tandis que les autres la dédaignent et se jettent avidement sur les choux et les navets.

Assez mal placé à la ville , Monsieur , pour prendre des informations sur l'engrais des moutons , ce n'est que depuis mon retour à la campagne que j'ai pu questionner quelques fermiers : eux ne leur donnent que du foin , des choux ou des navets ; mais ils m'ont dit que les engraisseurs qui veulent les pousser vivement les nourrissent de marc d'huile (oil cashes) et du résidu de la drèche (grains). On prétend que cela donne à leur chair une mauvaise qualité. Rien , dit-on , ne la rend meilleure que les *panais*.

En ouvrant un des derniers vol. de la Soc. d'Agric. de Bath , j'ai trouvé une autre expérience sur le même sujet , dont je vous envoie l'extrait ci-joint.

Les bœufs qui , à Noël dernier , ont remporté le prix de Smithfield , pesoient de 25 à 26 quintaux de ce pays. J'en avois vu chez le Duc de Bedford , qui m'avoient paru superbes,

et qui ont disputé le prix ; ils n'étoient pas tant remarquables par leur graisse que par la beauté et la grandeur de leurs proportions : tout le secret est , je crois , de les mettre dans un excellent pâturage , mais il est question de les bien choisir ; et c'est le *breeder* plus que le *grazier* , que l'on couronne. Le Duc s'amuse aussi à engraisser des cochons ; nous vîmes chez lui une truie qui étoit un vrai monstre. Ses cochons habitent une île ; on les envoie prendre l'air en terre ferme : quand la faim les presse , il faut qu'ils regagnent à la nage leur toit , où leur repas les attend , ce qui les force à la propreté.

La méthode de tenir le gros bétail en plein air toute l'année , n'étant pas propre à produire beaucoup d'engrais , le Duc a changé ses vastes chenils en étables. Entr'autres choses curieuses que nous vîmes chez lui , est une machine à battre le blé très-ingénieuse , mais qui , pour être mue , demande plusieurs chevaux. Le bon moment pour voir Woburn est le mois de juin quand l'on tond les moutons ; il s'y rassemble de toutes parts des professeurs et amateurs distingués d'agriculture. Si les intérêts de la *Bibl. Britannique* vous appellent dans ce pays , Monsieur , il vous faut choisir ce tems-là pour voir Woburn ; vous serez avec vos pairs , et vous



verrez un des plus beaux établissemens rustiques qu'il y ait. Nous y vîmes encore en octobre , près de 30 échantillons de toisons de toutes les espèces et de tous les pays ; il nous auroit fallu votre tact pour les comparer.

Si vous réussissez à parquer les moutons et à acclimater les races étrangères, vous ferez une révolution dans l'économie champêtre du Léman. Heureux ceux qui savent en faire de cette espèce !

Autant que j'en ai pu juger dans le Yorkshire , l'art de filer la laine n'est pas difficile ; il est intéressant de le voir pratiquer dans les chaumières des paysans de ce Comté ; il occupe utilement et agréablement toute la famille : je serois fâché que les grandes filatures de laine qu'on a introduites à l'imitation de celles de coton, nuisissent à cette ressource domestique.

Mlle. \*\*\* m'a dit vous avoir envoyé un modèle d'une charrue particulière de la Province ; l'avez-vous fait exécuter ? J'ai vu travailler l'été dernier, celle qui trace deux sillons, elle avance beaucoup la besogne ; mais le terrain étoit sablonneux sans une seule pierre , ce qui ressemble peu au sol de vos environs , pour lequel une charrue fort simple et sans roues, est j'imagine ce qu'il y'a de mieux.

J'ai vu dernièrement des moulins à bras

qu'un enfant peut mouvoir, et qui peuvent moudre un bushel (64 liv.) dans une heure et demie. On blute ensuite dans une machine séparée, qui fait trois sortes de farine.

Les fermiers de ce Comté disent que c'est le parc de leurs moutons qui enrichit leurs terres : n'ayant plus de navets à leur donner dans cette saison, ils leur font manger du seigle en vert qui reponse, se mange une seconde fois, et là-dessus on sème des navets.

Si je puis vous être bon à quelque chose, disposez, s'il vous plaît, de moi.

20 *Avril.*

J. A. C.



---

RÉPONSES aux questions proposées par Sir John Sinclair, concernant les races de Moutons de la haute Saxe et des provinces voisines ; par JOHN HENRI FINK de Cositz, en haute Saxe, Memb. de diverses Académies.

Q. — *LES races de la haute Saxe sont-elles du pays , ou d'origine étrangère ? Sont-elles apprivoisées ou sauvages , délicates ou robustes ?*

R. — On ne peut point se procurer de renseignemens sur l'origine des bêtes à laines en Allemagne. Ce que je sais , c'est que la haute Saxe , aussi loin que remonte l'histoire , a été pourvue de troupeaux de moutons.

Q. — *Les races sont-elles pures ou croisées avec des races étrangères ? Diffèrent-elles en forme ou en grosseur , des autres races ?*

R. — Il n'y a peut-être pas dans toute l'Allemagne , un troupeau qui soit de pure race du pays. Depuis un siècle environ , on a mis un plus haut prix aux laines fines , et les agriculteurs se sont adonnés aux améliorations sous

ce rapport, en faisant venir des beliers de Pologne, de Silésie ou d'ailleurs, pour les croiser avec leurs brebis.

Ce moyen a parfaitement réussi, et il en a résulté une émulation très-active parmi les propriétaires de troupeaux, de manière qu'il n'y a peut-être pas aujourd'hui dans toute l'Allemagne, un troupeau qui n'ait du sang étranger.

En 1765, l'Électeur de Saxe Auguste Frédéric, fit venir d'Espagne cent beliers et deux cents brebis. En 1778, le même Prince fit venir encore trois cents brebis et cent beliers de divers autres pays.

Les moutons Espagnols ont toujours fait, depuis leur arrivée en Saxe, des troupeaux à part. Les brebis de cette race se distinguent par une constitution vigoureuse. Elles étoient accoutumées en Espagne, comme tous les troupeaux de ce pays-là, à vivre toute l'année en plein air, et à paître toujours sur des pâturages verts. Malgré le changement total de régime et de climat, elles ont conservé toute leur santé et leur vigueur.

En Saxe, il est impossible de se procurer aucune herbe verte depuis le commencement de décembre au commencement d'avril; et les hivers sont trop rudes pour pouvoir laisser les

troupeaux en plein air : il a donc été nécessaire d'enfermer ces troupeau Espagnols dans des bergeries, et de les nourrir au foin et à la paille. Cette race cependant, non-seulement a conservé sa santé parfaite, mais aussi la qualité et la finesse des toisons des premiers individus venus d'Espagne. Les bêtes du pays ne sont point aussi robustes que les bêtes de race Espagnole ; et on remarque que la finesse de la laine n'y est point aussi constante. La cause de ce phénomène sera expliquée ci-après.

La race Espagnole s'est distinguée d'une autre manière, savoir, par son influence sur la race du pays, au moyen des croisemens. Les beliers Espagnols ont tellement amélioré les races Saxones, que les laines des beaux troupeaux de métis ne le cèdent point aux plus belles d'Espagne.

J'ai fait moi-même cette expérience ; et au moyen des beliers Espagnols, j'ai parfaitement réussi à convertir mes laines grosses en laines superfines, ainsi que le démontrent les échantillons que je joins ici.

Pendant quinze ans, j'ai toujours croisé des beliers d'Espagne avec les métisses provenues de mes brebis communes. Au moyen de cette persévérance, j'ai obtenu des laines exactement égales en finesse et en valeur à celles des beliers que j'avois employés à ces croisemens.

Je suis parfaitement sûr que mes laines fines ne deviendront pas plus'grosses , tant que mon berger ne fera pas de méprises , c'est-à-dire , tant que le belier qui sert d'étalon sera plus fin que les brebis qu'on lui donne (1). Si sa laine étoit plus grosse , on reculeroit au lieu d'avancer , et la laine des productions deviendrait plus commune.

Les brebis du pays , soit en Saxe , soit dans les provinces voisines , sont sans cornes. Elles ont la tête couverte jusques derrière les oreilles , ainsi que les jambes , d'un poil court et dur. Elles ont aussi le ventre peu garni de laine.

La race Saxo-Espagnole a la tête bien garnie de laine sur le front , aux joues , et autour des yeux ; mais auprès du nez et de la bouche , on remarque des poils roides et courts. Les brebis n'ont pas de cornes ; mais les mâles ont des cornes très-longues , et contournées en coquille d'escargot. Tous les individus sont plus

---

(1) Il faudroit dire tant que les étalons seront de sang pur , et en même tems choisis très-fins. On ne sauroit trop répéter que les métis les plus fins , fussent-ils à la quinzième génération , sont dangereux à employer comme étalons : c'est faute d'avoir appliqué ce principe que la Silésie , la Moravie , l'Autriche , le Wurtemberg , n'ont que des laines de 25 à 30 p.<sup>r</sup> cent inférieures en prix à celles de nos merinos de France.

garnis de laine sous le ventre que la race du pays.

Quant à la grosseur des métis, comparée à celle des purs Espagnols, elle n'est pas sensiblement différente. Je suis convaincu que la grosseur d'une race dépend presque entièrement de la quantité et de la qualité de la nourriture. L'expérience a prouvé que des races petites ou grandes, devenoient plus fortes ou moins fortes, selon que les pâturages étoient abondans ou foibles, nourrisans ou maigres. . . . .

La race de Holstein diffère essentiellement de celle de la Saxe et de toute autre race de l'Allemagne. Elle est de moitié plus grande ; elle a les oreilles très-longues ; la queue extrêmement courte, et couverte de poils et non de laine.

On suppose que cette grande race descend originairement d'un bouc et d'une brebis, car l'animal semble tenir le milieu entre ces deux espèces. L'expérience a prouvé que l'animal provenant d'un bouc et d'une brebis pouvoit engendrer (1).

---

(1) Cette assertion doit être reçue avec beaucoup de doute : les beliers de Rambouillet se sont fréquemment accouplés avec les chèvres de la race d'Angora, dont

Le Ministre de Saxe, le Comte Einsiedel, a essayé de croiser ces grandes brebis du Holstein avec un belier Espagnol. Son dessein étoit d'obtenir une forte race à laine fine. Une de ces brebis fit deux agneaux, l'un mâle, l'autre femelle. A l'âge de deux ans, le mâle étoit à peu près aussi grand que sa mère, et sa laine étoit presque aussi longue. La femelle, au même âge, étoit beaucoup plus légère; elle avoit la laine plus courte, plus frisée et plus fine que le mâle. Elle se rapprochoit beaucoup plus que lui du belier, mais elle étoit plus grande que les agneaux du Holstein, du même âge. . . . .

*Q. — Quel est le poids moyen d'un mouton en vie, celui de ses quartiers de devant et de derrière, et le nombre de ses côtes?*

*R. — Un mouton qui a toute sa croissance pèse, lorsqu'il est dépouillé de sa peau et de ses entrailles, et sans être ni gras, ni maigre,*

1.<sup>o</sup> S'il est métis, Saxo-Espagnol, quarante à cinquante livres (1).

---

les formes se rapprochent de celles de la brebis, et ces accouplemens n'ont jamais reçu produit.

(1) Six livres de Leipzig, dont il est ici question, font à peu près cinq livres poids de marc.



2.° S'il est de la grande race de Holstein, 60 à 70 livres.

3.° S'il est de la petite race de Heyde Schmucken, 20 à 25 livres.

Les moutons les plus gras de ces trois races pèsent,

Un métis 50 à 60 livres.

Un Holstein 80 à 100.

Un Heyde 25 à 30.

Ces trois races de moutons ont 13 côtes, et les fausses-côtes sont au nombre de quatre.

Q. — *La viande de ces moutons est-elle remarquable pour sa saveur?*

R. — Le mouton maigre a peu de saveur; mais les moutons gras ont une chair peu inférieure en qualité à celle du chevreuil. Nous n'éprouvons pas que le genre de la nourriture influe autant qu'on le croit communément, sur la qualité de la viande.

Q. — *Quel est le poids et le prix moyen des toisons, la couleur, la longueur et l'emploi ordinaire des laines?*

R. — Les peaux des moutons dépouillées de la laine, quand c'est de la race Saxo-Espagnole, sont si foibles qu'elles ne peuvent être employées que pour parchemin : on ne sauroit en faire des gants ni des culottes; mais quand ces peaux ont leur laine, leur prix varie selon

la longueur et la qualité de cette laine. Il y en a, ainsi que je l'ai dit, de très-fines et de très-grosses.

La longueur des laines s'accroît aussi longtemps qu'on ne tond pas la bête. La laine ne tombe jamais que le mouton ne soit malade ou n'ait pas été suffisamment nourri.

Lorsqu'on laisse la toison deux ou trois ans sur l'animal, elle devient si longue et si pesante, que l'animal ne peut se lever qu'avec peine, et tombe de fatigue si on le fait courir. Lorsque l'on tond une fois l'année, les laines grosses ont une longueur de 8 à 9 pouces, et les laines fines de 4 à 5. La plupart de nos laines sont blanches, mais il y en a de noires. Quand il naît des agneaux noirs, ils sont d'abord d'un très-beau noir, mais ensuite ils deviennent rougeâtres au soleil.

Les laines longues et grosses servent à faire des étoffes nommées baize ou frise, ainsi que des bas. Les laines fines s'emploient aux beaux draps. On fait avec les laines longues de la race du Holstein, des étoffes lisses, nommées serges de Nismes qui ont le brillant de la soie.

Une livre de laine Saxo-Espagnole se vend 18 gros (environ 55 sols de France). La longue laine du Holstein se vend 12 gros. La laine grosse du pays se vend 4 gros. — Ces prix, au

reste , varient fréquemment , selon la demande.

Q. — *A quel âge les moutons ont-ils toute leur croissance , et quelle est la quantité de suif qu'un mouton donne communément ?*

R. — Nos bêtes à laine peuvent acquérir en accroissement et en perfection jusqu'à la sixième année. Après cela elles déclinent.

Les brebis bien nourries font des agneaux jusqu'à dix ou douze ans , mais ne vivent pas plus de quinze ans , et perdent leurs dents dès l'âge de huit à neuf ans. J'ai eu des brebis qui ont vécu quinze ans , et qui m'ont fait des agneaux jusqu'à douze ans. Cela n'arrive que dans les troupeaux vigoureux et très-bien nourris.

Lorsqu'un mouton est très-gras , le poids de sa graisse fait un huitième du poids de sa viande. S'il est médiocrement gras , ce poids n'est qu'une douzième de la viande ; et seulement une vingt-quatrième si le mouton est maigre.

Q. — *Dans quelle saison viennent les agneaux ? Les doubles sont-ils fréquens ? Les agneaux naissans sont-ils bien couverts de laine ?*

R. — Les brebis n'ont point de tems fixe pour prendre le belier. Mais il est d'usage de ne donner celui-ci qu'en automne , afin que les agneaux viennent dans le tems des herbes

tendres. La race du pays, et celle des Saxo-Espagnols ne donnent qu'un seul agneau, mais celle de Holstein en donne deux et trois à la fois. La petite race de Heyde Schmucken en donne deux, quand les brebis sont bien nourries. Les Saxo-Espagnols viennent au monde avec une laine courte, fine et frisée. Les autres agneaux ont une laine lisse et peu fine.

Q. — *Quelle est la nourriture ordinaire, et celle qui convient le mieux aux bêtes à laine ?*

R. — On les nourrit au foin et à la paille, pendant l'hiver. En été ils se nourrissent de trèfles, des herbes de prés secs et de coteaux élevés. On évite avec soin pour les moutons les herbes grasses qui croissent à l'ombre, et dans les lieux marécageux. Cette herbe, réduite en foin, est également malsaine pour les moutons.

Q. — *Quelles sont les principales maladies, et comment peut-on les prévenir ou les guérir ?*

R. — Une maladie commune chez nous c'est le tournis. L'animal qui en est affecté penche la tête, et tourne toujours du même côté. La cause de ce mal est une vessie pleine de sérosité qui se trouve dans le cerveau, soit entre les lobes, soit entre le crâne et la substance du cerveau. On emploie le trépan avec succès,

dans ce dernier cas : dans l'autre supposition , il n'y a pas de remède. Il est très-rare que cette maladie attaque les bêtes qui ont plus d'un an. Il y a des provinces qui sont exemptes de ce fléau , et d'autres où il est commun. Il y a des troupeaux qui perdent dix pour cent des agneaux , et d'autres seulement un agneau sur cinq cents , dans les mêmes années , par le tournis.

On remarque que la maladie est plus commune quand les pâturages sont abondans , que quand les agneaux mangent les bruyères. La race de Heyde Schmucken , qui s'en nourrit , est peu sujette au tournis ; sur mille agneaux , il n'y en a souvent pas un qui en soit atteint. J'ai cru observer que les agneaux provenans d'un père dont la race est sujette au tournis et d'une mère dont la race en est exempte , y sont eux-mêmes très-sujets.

Nous avons aussi une maladie qui se transmet d'une génération à l'autre , et qui est une espèce de goutte. Elle attaque le quartier de derrière , et rend l'animal si roide qu'il peut à peine marcher. La maigreur survient , et la bête périt. J'avois acheté des brebis d'un troupeau où cette maladie étoit commune ; et elle se communiqua à mes agneaux. La même chose arriva à un fermier qui eut de mes beliers.

Pour affranchir mon troupeau de cette maladie, je cherchai des beliers dans des troupeaux où elle étoit inconnue ; et je suis parvenu, à éloigner tout-à-fait ce mal de mon troupeau.

Une autre maladie qui n'attaque guères que les agneaux, c'est le pissement de sang. Il est plus commun dans les troupeaux nourris de pâturages gras, et de trèfle, surtout lorsque celui-ci est tendre et aqueux. Le mélange d'une nourriture sèche sert de préservatif à la maladie, et elle n'est guère connue sur des pâturages tout-à-fait secs. Les agneaux en meurent ordinairement dans 12 heures, ou au plus tard dans deux ou trois jours.

Les moutons sont encore sujets à une colique inflammatoire qui les tue en peu d'heures si l'on ne les secourt avec des lavemens et des saignées. On peut encore remarquer que cette maladie n'attaque que les troupeaux nourris d'herbes succulentes.

La clavelée est une maladie extrêmement meurtrière, lorsque les troupeaux sont enfermés dans des étables où l'air ne circule pas. On compte la perte moyenne des troupeaux, avec cette méthode des bergeries closes, à un quart ou un tiers du tout, au lieu que, lorsque les bergeries sont suffisamment aérées, la perte

moyenne est de huit pour cent seulement, surtout quand on a soin de leur donner de la bonne nourriture, et de la bonne eau.

La galle n'est point héréditaire comme on l'a prétendu ; mais elle provient souvent du défaut de nourriture. Pour la prévenir, il importe de nourrir très-bien les brebis. Les agneaux alors croissent vigoureusement, et sans interruption. Ils entrent dans l'automne en parfaite santé, et si on continue les soins nécessaires pendant l'hiver, ils sont hors de danger d'être atteints de la galle. Cette maladie est contagieuse ; mais non pas au point d'infecter un troupeau sain qui passeroit à côté d'un troupeau galleux. Le meilleur remède connu est l'extrait de saturne fort délayé.

Il se forme aussi quelquefois des ulcères dans les poumons et dans le foie ; puis des vers dans les vaisseaux de ces organes. La maladie se termine par une hydropisie qui tue l'animal. Le sel, donné une fois la semaine, est un bon remède contre les vers du foie : il arrête du moins leur multiplication. Un régime sec et sain est le meilleur préservatif contre les vers du foie ou limaces.

Q. — *A-t-on trouvé quelques moyens d'augmenter la quantité des toisons et de les améliorer, et quel est le plus efficace de ces moyens ?*

*R.* — J'ai déjà répondu à cette question d'abord. J'ai dit comment je m'y étois pris pour améliorer mon troupeau et pour arriver au point de superfin parfaitement égal aux plus belles laines d'Espagne. Il seroit également possible de changer successivement des laines fines et frisées en des laines lisses et grosses.

La qualité de la laine dépend de la race , et sa quantité dépend de la nourriture. Si on nourrit un mouton avec tant de parcimonie qu'il n'ait que tout juste ce qu'il lui faut pour vivre , il ne donnera en laine que la moitié peut-être de ce qu'il auroit donné avec une nourriture abondante.

La méthode la plus avantageuse d'affiner les laines , c'est de choisir des beliers extrêmement fins.

Plus les beliers sont fins , et plus l'amélioration est rapide (1). La nature n'obéit pas toujours à notre impatience ; mais pour calculer cette amélioration , l'on ne risque pas de se tromper en prenant pour base la règle suivante : Supposons que le belier , dont nous voulons communiquer la finesse à notre troupeau , soit représenté par le chiffre 1 , et la brebis par le

---

(1) Pourvu que le belier soit de sang pur , car la finesse des étalons métis est un piège.



chiffre 0, l'agneau qui en proviendra sera  $=\frac{1}{2}$ ; c'est-à-dire, qu'il aura la moitié des qualités du père, et la moitié des qualités de la mère.

A la seconde génération, supposons le belier 1, et la brebis métisse  $\frac{1}{2}$ . La double métisse qui en proviendra aura les trois quarts des qualités du père.

A la troisième génération, le belier étant toujours 1, la triple métisse aura les  $\frac{7}{8}$  des qualités du père.

A la quatrième génération, enfin, l'agneau aura  $\frac{15}{16}$  des qualités du père, quant à la toison (1).

Il est aisé de comprendre que l'on est en quelque sorte maître du degré de finesse que l'on veut faire acquérir à son troupeau. Il y a quelques irrégularités dans la marche de la nature, mais dans l'ensemble elle est fidèle à ses lois. Voici des règles sur lesquelles on peut, en général, compter.

1.<sup>o</sup> Celui qui veut avoir un troupeau à laine

---

(1) L'auteur néglige une observation qui rendroit son raisonnement bien plus encourageant encore pour les améliorateurs des troupeaux, c'est que le belier influe beaucoup plus que la brebis sur la finesse de la toison. J'ai déjà eu occasion de dire que j'ai des métis de première génération, dont la laine est aussi fine que de la laine d'Espagne, mais elle a moins de nerf.

très-fine , doit chercher des beliers aussi fins qu'il soit possible , surtout dans le début de son entreprise , c'est-à-dire , pour la première génération ; car , d'après ce que je viens de dire , il est évident que si le belier , à la seconde génération , est plus fin que celui qui a été employé à la première , on a perdu du tems pour l'amélioration projetée.

2.° Plus la brebis avec laquelle on commence l'amélioration est fine , et plus promptement on arrive au degré de superfin.

3.° Il faut prendre garde que les beliers employés dans les générations suivantes soient aussi fins que le premier , sans quoi il y auroit un retard dans l'amélioration.

4.° Si l'éleveur veut s'arrêter à un certain degré de finesse , sans aller au plus haut point , il ne tient qu'à lui : il n'a qu'à prendre un belier métis de la première génération ou de la seconde (1) , et une brebis de la même génération : il aura une demi ou trois quarts de

---

(1) Je n'hésite pas à affirmer que c'est là une grande erreur , et qu'au lieu de s'arrêter on rétrogradera ; peut-être pas sensiblement à la première génération , mais aux suivantes , parce que le caractère des ascendants maternels tend sans cesse à reparoître. L'erreur dans laquelle tombe ici l'auteur a été fort commune en Angleterre.

*finesse*, et son troupeau conservera ce degré de fin, sans altération.

5.<sup>o</sup> Si l'éleveur n'est pas attentif au choix des *beliers*, et qu'il mette, par exemple, un *belier* métis de la première génération avec une *brebis* non améliorée, il en résulte un métis qui n'a que le quart de la *finesse* Espagnole.

Si on donne à une *brebis* non améliorée, un métis qui n'est qu'un quart Espagnol, le métis qui en proviendra n'aura qu'un huitième d'Espagnol. En continuant ainsi on sépareroit complètement les deux races.

Cela est arrivé souvent faute de soins, et pour n'avoir pas éloigné les *beliers* médiocres des *brebis* portières. Lorsque cela arrive, on entend faire des raisonnemens absurdes sur l'effet des croisemens. Il y a des gens qui vous soutiennent que l'on ne peut point améliorer les laines du pays; qu'ils ont essayé et n'ont pu y réussir; que dans les premières années, il sembloit en effet que les laines s'amélioroient; mais qu'ensuite elles étoient revenues à leur premier état d'imperfection. Ils s'en prennent aux pâturages, qui, disent-ils, sont trop gras, ou trop maigres, ou trop aigres, ou foibles. Leur foin est mauvais, disent-ils; et la paille ne sauroit produire de belles laines. On ne fait que des sottises, ajoutent-ils, lorsqu'on tra-

vaille d'après les livres, et tout le secret de la beauté des laines est dans l'influence des climats et des pâturages.

On peut être certain que la nourriture n'a aucune influence quelconque sur la finesse de la laine. Celle d'un troupeau conserve son caractère aussi long-tems qu'on n'y introduit point de sang étranger. La quantité de la laine dépend, en grande partie, de la quantité et de la qualité de la nourriture (1).

Si un troupeau souffre de la faim, l'accroissement de la laine est moindre, et celle-ci a moins d'élasticité et de douceur : elle se feutre par petites masses sur l'animal, et perd de sa valeur ; mais si l'on tond cette mauvaise laine, et qu'on nourrisse abondamment l'animal, la laine redevient élastique et abondante.

Quelquefois la marche de la nature est irrégulière, ainsi que je l'ai déjà observé, et il y a des individus un peu plus fins ou plus grossiers que l'analogie ne l'indiqueroit ; mais cela est rare. Un agneau qui vient de naître n'indique point le degré de finesse qu'il aura un jour, et il ne faut pas moins d'une année entière pour pouvoir décider avec certitude sur la finesse de la toison de l'animal.

---

(1) On ne sauroit trop insister sur cette vérité !

Il y a des éleveurs qui ont pour règle de n'élever que précisément le nombre d'agneaux mâles dont ils ont besoin pour leur troupeau ; mais cet usage tend à faire rétrograder l'amélioration. Il arrive souvent que dans ce petit nombre de beliers, il n'y en a point de très-fins , et qu'il y en a plusieurs médiocres pour la qualité de la toison : n'y en eût-il qu'un seul dans le troupeau dont la laine ne fût pas au premier degré de finesse , cela suffiroit pour nuire essentiellement à l'amélioration.

Il est donc très-convenable d'élever un beaucoup plus grand nombre de beliers que ceux dont on a absolument besoin , pour pouvoir ensuite choisir sur un grand nombre , tout ce qu'il y a de plus fin. Tant que ces précautions seront observées, il n'est pas plus probable que nos troupeaux Saxo-Espagnols éprouvent aucune dégénération, qu'il ne l'est de voir cette dégénération se réaliser en Espagne. Si on cessoit de soigner le choix des beliers dans ce pays-là, on verroit bientôt les superbes laines Espagnoles perdre leur prix et leur réputation.

Q. — *Combien de fois par année la tonte des moutons a-t-elle lieu , et remarque-t-on une différence entre la laine d'hiver et la laine d'été ?*

*R.* — L'usage général est de tondre une fois l'année, et cela dans les premiers jours de juin. Il y a cependant des provinces où l'on tond deux fois, savoir, à la fin d'avril et à la fin d'août. La première tonte est alors plus considérable que la seconde, parce que la première crue a sept mois et la seconde cinq seulement. Le poids de la toison augmente avec la quantité de la nourriture si celle-ci est aussi de bonne qualité. Une brebis qui n'a que ce qui lui est indispensablement nécessaire pour vivre, ne donne que deux livres de laine ; mais si, dans l'année suivante, on la nourrit très-bien, de manière qu'elle s'engraisse, elle en donnera quatre livres.

A prendre la moyenne du poids des toisons sur les bêtes qui ne sont ni maigres, ni grasses, on peut l'estimer, en Saxe, de la manière suivante :

Une brebis portière de la race Saxo-Espagnole donne communément deux livres et demie de laine lavée ; et un belier de la même race quatre livres (1).

---

(1) Il faut se rappeler que la livre dont il est ici question, est plus foible d'un sixième que la livre poids de marc. Ce poids moyen des toisons se rapproche beaucoup de celui des troupeaux de merinos en Espagne,

Une brebis de la grande race de Holstein à courte queue, donne quatre livres de laine lavée, et un belier de la même race sept livres.

Une brebis de la petite race de Heyde Schmucken, une livre et un quart, et un belier deux livres.

La raison qui fait préférer aux uns de tondre une fois, et aux autres deux fois, c'est la convenance de vendre la laine plus aisément, dans le pays même. S'il se trouve dans le voisinage des troupeaux, des fabricans qui désirent de la laine courte pour leurs draps, on tond deux fois; mais si les fabricans demandent au contraire, de la laine longue pour certaines étoffes, on ne tond qu'une fois l'année.

Je crois plus avantageux à la santé des troupeaux, de ne tondre qu'une fois l'an. La température est peu assurée en automne, quelquefois très-froide : et tondre les brebis dans cette saison, c'est les priver du vêtement que la nature leur a donné pour les préserver du froid. Si les pluies d'automne les surprennent ainsi denuées de leur laine, elles en souffrent con-

---

et en Angleterre (voyez les divers articles que j'ai inséré sur cet objet), mais le troupeau de Rambouillet conserve l'avantage pour le poids des toisons, sans cesser d'être au premier rang pour la finesse.

sidérablement. Il faut avouer néanmoins qu'on gagne environ un dixième sur le poids des toisons, en tondant deux fois l'année : la raison de cette augmentation me paroît être dans l'accroissement rapide de la toison, pendant les premiers tems qui succèdent à la tonte.

Une brebis tondue une fois seulement dans deux ans, donnera certainement un tiers de laine de moins, que si elle avoit été tondue quatre fois dans le même espace de tems ; et une brebis tondue une fois seulement dans trois ans, ne donnera que la moitié de la laine qu'elle auroit donné si elle eût été tondue six fois (1). Plus la laine est longue, plus lentement elle croît ; et lorsqu'enfin elle a atteint la longueur fixée par la nature, sa croissance s'arrête tout-à-fait.

---

(1) Cela peut être vrai pour certaines races, c'est une affaire d'expérience ; mais cela n'est pas vrai pour la race des merinos : les épreuves faites à Rambouillet mettent hors de doute que l'on retrouve précisément le même poids de laine, lorsqu'on la laisse croître deux ans, que si on l'avoit coupée deux fois.





## TONTE CHEZ LE DUC DE BEDFORD.

Juin 1801.

**T**OUS ceux qui sentent l'importance des perfectionnemens de l'Agriculture , sous les rapports de l'économie politique , sentent aussi que la réunion qui a lieu annuellement à Woburn , chez le Duc de Bedford , doit avoir des effets très-utiles.

On peut conserver du doute sur la convenance de diriger l'industrie des fermiers et des éleveurs vers l'engrais extraordinaire de certains animaux ; mais il est impossible de douter qu'il ne soit très-avantageux de pouvoir comparer diverses races de brebis et de bêtes à cornes , sous leurs différens rapports. Personne ne peut douter non plus de l'avantage des prix d'encouragement pour obtenir des labours plus parfaits , et en général de meilleurs instrumens d'agriculture. Enfin , personne ne peut nier qu'il soit utile de répandre les communications agricoles , et de développer cette émulation de perfectionnement qui doit nécessairement résulter du concours des fermiers , arrivant ainsi de toutes les parties de l'Angleterre. Les gens de Norfolk qui sèment le blé au semoir et

qui le plantent , exposent les détails de leur pratique , aux cultivateurs de Cornouailles , qui sèment tout à la volée ; et les ennemis de l'éco-buage s'éclairent sur les avantages de cet usage en écoutant les fermiers de Kent et de Cambridge ; enfin , les paris qui ont lieu sur différens objets de l'agriculture , excitent parmi les fermiers les plus grands efforts.

La réunion a duré quatre jours. Il y eut le lundi 255 personnes à table , le mardi 259 , le mercredi 232 , et le jeudi 132.

Le mardi 16 juin , le Duc loua dix beliers de Leicester-shire , pour 525 liv. st.

Le mercredi matin , il vendit 180 brebis de South-Down pour 434 liv. st.

Le mercredi après midi , le Duc loua 6 beliers de South-Down pour 173 liv. st.

Le jeudi matin , il loua 10 beliers de Leicester-shire pour 189 liv. st.

Le jeudi matin il vendit 20 brebis de Leicester-shire pour 54 liv. st.

Le jeudi soir , le Duc vendit 5 vaches de Hereford-shire pour 84 liv. st. , et 12 vaches et un taureau du Devon-shire pour 216 liv. st.

Il en résulte que les races ci-dessus se trouvent disséminées dans les provinces de Kent , de Hunts , de Stafford , de Hants , de Northampton , de Norfolk , de Herts , de Wilts , et de Bucks :

c'est là assurément un grand avantage national. Quel que soit le mérite comparatif de ces diverses races, il est heureux que les individus qui leur appartiennent se trouvent ainsi distribués chez des cultivateurs, qui sauront probablement en tirer tout le parti dont ils sont susceptibles, de manière à encourager leurs voisins à adopter ces races, si elles sont préférables aux races de ces Comtés.

*Primes d'encouragement pour l'introduction des races de Leicester, et de South-Down dans le Bedford-shire.*

1.<sup>o</sup> Au cultivateur du Bedford-shire qui, entre le mois de juin et Noël 1800, aura dépensé la plus forte somme (et pas moins de 60 guinées) en achats de brebis portières, ou antenoises de Leicester-shire et de South-Down, une prime de *cinquante guinées*.

2.<sup>o</sup> Il sera donné une prime de 20 guinées à celui qui approchera le plus d'avoir mérité la première prime.

Le Comité composé de Lord John Russel, Sir Charles Willoughby et de M. Arthur Young décida que M. Cowley qui avoit acheté pour 211 liv. st. de brebis, avoit droit au premier prix, que M. Runciman qui avoit acheté pour 190 liv. st. de brebis, avoit droit au second prix ;

et MM. Bithrey et Greshan, avoient droit à l'usage gratuit des beliers du Duc, parce que chacun des deux avoit dépensé une somme plus forte que celle fixée par le Duc.

*Primes pour les moutons gras.*

1.<sup>o</sup> A celui qui produira à la tonte de Woburn, en juin 1801, les deux plus beaux moutons gras, *une coupe de 10 guinées.*

2.<sup>o</sup> A celui qui élèvera en Bedford-shire, et produira à la tonte de Woburn les deux plus beaux moutons gras, *5 guinées.*

NB. Les moutons seront présentés le mardi, entre dix et onze heures, tondus, pesés en vie, tués, pesés morts, et on aura égard à la laine, à la quantité et qualité de la viande, et au suif.

---

Le Comité examinateur étoit composé de Lord Sommerville, de MM. Jean Bennet, et Thomas Crook.

Les quatre moutons présentés ont fait honneur aux éleveurs. Les Juges prenant en considération le tort qui résulte pour le public de l'usage d'engraisser les animaux avec du grain, ont été obligés d'adjuger le prix à M. Bithrey, aux dépens de M. Moor, qui sans cela l'auroit mérité.

Voici le poids des quatre moutons présentés.

*Mouton de deux ans à M. Bithrey, engraisé sans graine.*

Poids de l'animal en vie

après la tonte . . . . .	183 liv.	» onc.
Viande et suif . . . . .	105	8
Laine . . . . .	7	12

Vingt livres de l'animal en vie donnent 12 liv. de viande nette.

*Mouton de M. Cowley.*

Poids de l'animal en vie

après la tonte . . . . .	153 liv.	8 onc.
Viande et suif . . . . .	100	8
Laine . . . . .	5	12

Vingt livres de l'animal en vie donnent 13 liv. et demie de viande nette.

*Mouton de M. Buttfield.*

Poids de l'animal en vie

après la tonte . . . . .	172 liv.	8 onc.
Viande et suif . . . . .	112	»
Laine . . . . .	4	2

Vingt livres de l'animal en vie donnent 13 liv. et demie de viande nette.

*Mouton de M. Moor.*

Poids de l'animal en vie.	157 liv.	» onc.
Viande et suif . . . . .	105	8
Laine . . . . .	6	12

Vingt livres de l'animal en vie en donnent  
14 de viande nette.

*Prix offerts pour des antenoises élevées en  
Bedford-shire.*

A celui qui élèvera dans le Bedford-shire et produira à la tonte de juin 1801 la plus belle antenoise, une coupe de 10 guinées.

A celui qui produira la seconde en beauté une coupe de 5 guinées : la même personne ne pourra point avoir les deux prix.

Les deux prix ont été adjugés à MM. Buttfield et Moor.

*Prix pour encourager l'invention des instru-  
mens utiles en agriculture.*

A celui qui produira à la tonte de Woburn l'instrument agricole le plus utile et d'invention nouvelle, la somme de 20 guinées.

Le Comité, composé de Lord Sommerville, de M. Coke, et de M. Johnson décida que le cultivateur de M. Lester, lequel exige 4 chevaux, n'avait droit à aucun prix. Que l'éradicateur de

M. Grave, pour 3 chevaux, n'étoit pas non plus un instrument dont on pût faire usage avec profit. Que la charrue à 2 chevaux de file, par M. Gooch, n'avoit droit à aucun prix ; mais que ce prix devoit être donné à M. Salmon pour son semoir à turneps, lequel sème parfaitement droit.

M. Lester de Northampton montra un hachepaille qui occupe trois hommes et qui fait 8 bushels de paille hachée en neuf minutes et demie. Il a obtenu une patente pour cette machine.

M. Wakefield de Burnham, montra un étalon de Suffolk qui fut extrêmement admiré (1).

M. Inskip montra un cochon gras, d'une race croisée de Suffolk et de la Chine, qui mettoit en évidence le grand avantage du croisement.

M. Moor montra une truie de la race de

---

(1) C'est un cultivateur très-distingué, et qui mène les entreprises agricoles fort en grand : on peut en juger par le fait suivant, qu'en 1800 il a fait mettre en terre au plantoir, *trois cent quarante-huit acres de blé*, après trèfle ou après fèves, à raison de 10 shellings 6 deniers l'acre avec une seule ligne de plantes sur chaque bande du trait de charrue; et qu'il a fait cultiver toute cette étendue à la main à raison de 3 shellings l'acre. (A)

Suffolk, dont les formes furent extrêmement approuvées.

M. Chaplin de Lincoln-shire montra quelques beliers de Lincoln, dont les toisons furent fort admirées. Une de ces toisons, qui étoit de la seconde tonte, pesoit 17 livres; une toison de la troisième tonte pesoit 15 livres; une toison de la cinquième tonte pesoit 12 livres et un quart. Enfin, une toison de brebis de la septième tonte pesoit 10 livres. Il montra aussi une brebis grasse qui pesoit comme suit :

Poids en vie, après 24 heures

de jeûne . . . . .	181 liv. » onc.
La toison . . . . .	12 8
Sang . . . . .	6 8
Entrailles . . . . .	12 8
Tête et fressure . . . . .	10 4
Peau . . . . .	17 4
Graisse . . . . .	15 »
Viande nette . . . . .	118 »

Vingt livres de l'animal en vie en donnent 14 livres et demie de viande nette, le suif compris.

Le Duc de Bedford fit tuer une brebis de South-Down qui pesa comme suit :

Poids de l'animal en vie . . .	140 liv. » onc.
Peau . . . . .	8 8
Tête et fressure . . . . .	8 8



Sang . . . . .	5 liv. » onc.
Entrailles . . . . .	8 8
Graisse . . . . .	15 8
Viande nette . . . . .	93 8

Vingt livres de l'animal en vie en ont donné 15 de viande nette ou suif.

M. Edward Smith montra comparativement 2 lots de moutons dont l'un étoit de la race de Wilt-shire, et l'autre de celle de South-Down. Ces deux lots avoient toujours pâturé ensemble, et avoient été traités de la même manière. La supériorité des South-Down étoit extrêmement frappante. Il n'y avoit pas un des Wilt-shire qui fût assez gras pour être tué : on prit au hasard un des South-Down, antenois qui pesa comme suit :

Poids de l'animal en vie . . .	151 liv. » onc.
Peau . . . . .	12 »
Tête et fressure . . . . .	10 8
Sang . . . . .	6 8
Entrailles . . . . .	14 »
Graisse . . . . .	15 8
Viande nette . . . . .	92 »

Vingt livres de l'animal en donnent 14 livres et un tiers de viande nette ou suif.

M. Bithrey, de Bedford-shire, donna des détails sur un monton de trois ans tué le 20 décembre 1800, et qui provenoit d'un belier de

Woburn, et d'une brebis d'Ibstock; il avoit été engraisé à l'herbe.

Poids de l'animal en vie . . . . .	272 livres.
Viande nette . . . . .	186
Peau . . . . .	23
Sang . . . . .	9
Fressure et tête . . . . .	13
Graisse . . . . .	25
Entrailles . . . . .	15

Vingt livres de l'animal en vie donnent 14 liv. et un tiers de viande ou suif.

La conversation dans cette fête de la tonte n'a roulé que sur des objets relatifs à l'agriculture. On a discuté long-tems le mérite comparatif des diverses races de brebis; et j'ai observé avec plaisir que l'on a beaucoup débattu ce qui est relatif à la charrue.

M. Coke a demandé qu'à la fête prochaine de la tonte, il y eût un concours de charrues. Il défie toute l'Angleterre, et parie 50 guinées qu'il labourera avec la charrue de Norfolk et deux chevaux de front, un acre, ou un demi-acre d'un terrain quelconque, plus vite, plus profond, et mieux à tous égards, qu'une autre charrue quelle qu'elle soit. Il accorde quatre chevaux pour la charrue à deux socs.

M. Edward Wakefield a accepté le défi.

Il ne s'est présenté personne pour défendre la charrue à deux socs.

Sir John Sebright offre de parier 50 guinées que M. Coke ne labourera pas un acre dans un jour d'une manière correcte et soignée , avec la charrue à roues et à deux chevaux , dont on se sert communément en Norfolk ; tandis que lui Sir John labourera cet acre avec une charrue de Hereford-shire et quatre chevaux ; mais il se réserve de choisir le terrain dans le mois d'octobre. M. Coke accepte le pari.

M. Bithrey parie 50 guinées qu'il montrera à la tonte prochaine un plus beau mouton gras antenois de son propre troupeau que M. Moor.

M. Moor accepte le pari.

M. Joseph Cauley parie la même chose contre M. Moor pour 20 guinées et il accepte le défi.

Le Duc annonça pour l'année prochaine les prix suivans :

1.<sup>o</sup> Au cultivateur du Bedford-shire qui dépensera depuis le mois de juin jusqu'à Noël 1801, la plus forte somme pour acheter des brebis ou des antenoises de New-Leicester ou de South-Down, pour des beliers de même race ; (bien entendu que la somme dépensée ne sera pas moindre de soixante guinées) un prix de 50 guinées.

2.<sup>o</sup> Tous les prétendans qui auront dépensé 60 guinées pour le même objet, sans obtenir le prix , auront, pour l'année, l'usage gratuit

d'un belier du Duc, de la même race que les brebis achetées.

*Prix pour les moutons.*

1.<sup>o</sup> A celui qui produira l'antenois le plus gras, à la tonte de 1802 une coupe de 10 guin.

2.<sup>o</sup> A celui qui aura élevé dans le Bedfordshire et produira à la tonte de 1802 le plus beau mouton antenois gras, 5 guinées. La même personne ne pourra pas avoir les deux prix.

*Prix pour les antenoises élevées dans le Bedfordshire.*

1.<sup>o</sup> A celui qui aura élevé en Bedfordshire, et produira à la tonte de 1802, la plus belle antenoise, une coupe de 10 guinées.

2.<sup>o</sup> A celui qui produira la seconde antenoise en beauté, une coupe de 5 guinées. La même personne ne pourra pas avoir les deux prix.

*Prix divers.*

A celui qui produira à la tonte prochaine, le plus beau porc, cinq guinées.

Au meilleur tondeur de moutons, cinq guinées.

Au deuxième en habileté, quatre guinées.

Au troisième, trois guinées.

Au quatrième, deux guinées.

Au cinquième, une guinée.

*Prix pour encourager l'invention et le perfectionnement des instrumens agricoles.*

1.<sup>o</sup> A celui qui produira à la tonte prochaine l'instrument d'agriculture le plus utile, 20 guinées.

2.<sup>o</sup> A celui qui produira la charrue qui avec le moins d'animaux de trait tracera le sillon le plus net et le plus profond, une coupe de 10 guinées.

*Pour l'année 1803.*

Au fermier du Bedford-shire qui produira les détails les plus satisfaisans sur une épreuve comparative de la culture au semoir et de la culture à la volée, pour le blé, l'orge ou l'avoine, sur une étendue au moins de dix acres dans le même champ, trente guinées.

Le mardi après-dîner, les coupes servant de prix, furent apportées devant le Duc, lequel, selon l'usage, se leva, et annonça les différentes décisions des Juges.

Le Duc remarqua que jusqu'alors les prix proposés pour l'encouragement des achats de bêtes à cornes et de brebis, ayant été considérables, et diverses races précieuses se trouvant ainsi répandues dans le Comté, il avoit cru devoir se borner à un seul prix pour l'année

prochaine , prévoyant qu'à l'avenir il pourroit bien abandonner tout-à-fait cette classe de prix.

Comme les brebis de New-Leicester et South-Down sont maintenant (dit-il) entre les mains de tous les fermiers , elles doivent se recommander elles-mêmes.

Le Duc ajouta qu'il n'avoit aucun préjugé en faveur d'une race particulière : il souhaitoit seulement qu'il se fit des expériences comparatives qui amenassent la conviction en faveur de la race qui devoit être préférée. Il ne vouloit point d'ailleurs influencer fortement l'opinion en faveur d'une race plutôt que d'une autre.

Les fermiers se décideront maintenant d'après les faits. L'exemple de M. Smith de Hereford-shire prouve que les préjugés cèdent peu à peu , et les fermiers de Bedford-shire ne sauroient mieux faire que d'imiter l'exemple de ces expériences comparatives.

Relativement à la décision sur les moutons gras , le Duc observa que les juges avoient indiqué eux-mêmes la convenance de rejeter du concours les moutons engraisés avec du grain ; et ils imaginoient , ajouta-t-il , que ce fait suffiroit pour empêcher que personne ne l'essayât à l'avenir. Il remarqua avec plaisir que les moutons et les antenoises, présentées au concours,

avoient réuni l'approbation générale , quant à leurs formes et leurs dispositions. Les cultivateurs du Bedford-shire promettoient de devenir bientôt les rivaux dans ce genre , des plus habiles cultivateurs d'autres provinces. C'est un résultat bien satisfaisant ; car il n'y a pas long-tems que les préjugés des fermiers étoient tout-à-fait opposés à cette amélioration.

Le Duc remarqua , relativement aux prix proposés pour les meilleurs tondeurs , que cet objet avoit beaucoup d'importance ; et qu'en multipliant les gens habiles pour cette opération , on feroit sur tout le Comté une grande économie de laines. Quelques onces de laine pour chaque bête pourroient faire , dit-il , une différence essentielle sur la totalité des moutons de la province. Il invita les particuliers qui pourroient avoir d'habiles tondeurs à les présenter au concours.

Le Duc observa ensuite avec plaisir , l'intérêt que l'on mettoit à s'assurer quelle étoit la meilleure des charrues. Les concours ou défis de charrues , étant le seul moyen sûr de décider la question , il s'applaudissoit de l'avoir proposé. Si le Bedford-shire avoit une charrue vicieuse , il importoit de s'en débarrasser le plus tôt possible.

Le Duc dit ensuite , que la comparaison de

l'agriculture au semoir, avec l'ancienne méthode étoit un objet d'une importance majeure, et sur lequel les opinions varioient beaucoup. Les expériences pouvoient n'avoir pas encore été faites avec assez d'exactitude. Il étoit lui-même disposé à préférer la culture au semoir, lorsqu'elle étoit très-soignée; mais ajouta-t-il, si l'on n'est pas parfaitement déterminé à extirper toutes les mauvaises herbes, et à tenir le sol rigoureusement net, il vaut mieux se borner à l'ancienne méthode: le sol doit être nettoyé avant de commencer le cours d'expériences, afin que l'on n'ait à combattre que les mauvaises herbes annuelles.

Le Duc termina son discours en félicitant les cultivateurs du Comté des progrès marqués de l'agriculture depuis quelques années, et en témoignant son espérance de voir ces progrès se soutenir. Il présenta alors la première coupe à M. Bithrey, et l'on but sa santé, etc.





---

OBSERVATIONS sur les Moutons , et en particulier sur les races de Suède , d'après les communications du Baron DAVID SCHULZ de Schulzheim , Membre honoraire du Département de l'Agriculture.

CHARLES XI, roi de Suède , fit venir un berger allemand avec cent brebis du même pays ; et on projeta des améliorations plus étendues sur les laines , pendant le règne de Gustave Adolphe et de la reine Christine. Mais l'on doit rapporter à une époque plus rapprochée de nous la révolution qui s'est faite dans l'économie des troupeaux de la Suède.

En 1739, il s'établit auprès d'Alingsos une école de berger par les soins de Jonas Alstræmer, conseiller du commerce , et chevalier de l'ordre de Vasa. Il avoit déjà tiré , en 1715, des brebis de belles races angloises ; en 1723, des brebis d'Espagne , et en 1726 , des brebis d'Eiderstadt.

Des bergers instruits à Alingsos , furent envoyés dans toutes les provinces de Suède. Cet établissement , qui avoit été utile pour introduire la connoissance de la bonne économie

des troupeaux , devint ensuite fort coûteux , et sujet à quelques abus : il fut réformé en 1766.

En 1741 , on commença à distribuer des prix pour les plus beaux beliers espagnols et anglois. Les paysans furent également encouragés par des récompenses à élever des moutons de belles races. Pendant trente-neuf ans , on a donné une prime de 25 pour 100 de la valeur des laines d'Espagne , d'Angleterre et d'Eiderstadt , que les paysans vendoient aux fabricans.

Il paroît , par les transactions du collège royal du commerce , que dans les dix ans écoulés , entre 1750 et 1760 , l'importation annuelle des laines étoit déjà réduite de 4468 livres sur la moyenne des dix années précédentes , quoique la fabrication des draps eût augmenté , et que les draps étrangers ne pussent s'introduire dans le pays que par la contrebande.

En 1781 , les primes furent réduites à 15 pour 100 , et en 1786 à 12 pour 100. La valeur totale des primes distribuées pendant quarante ans , monte à 235,575 rixdallers de Suède , environ 1,300,000 liv. de France.

Pendant ces quarante années , la moyenne annuelle de la quantité des laines fines du pays , employées par les fabricans suédois , a

été de 85,000 livres pesant. Les laines fines importées pendant le même espace de tems ont monté annuellement à 65,500 liv. pesant. Dans les vingt dernières années, la moyenne annuelle de la consommation des laines fines dans les manufactures du pays a été de 186,252 livres pesant. Il faut remarquer que les registres du magasin public où les paysans viennent présenter leurs laines fines pour recevoir la prime, ne donnent pas exactement l'idée de l'accroissement des troupeaux de race espagnole, parce que la prime ayant été réduite à 12 pour 100, les paysans préféreroient souvent de vendre directement aux fabricans, pour éviter des transports embarrassans et coûteux. D'ailleurs, beaucoup de gens à présent se mettent à filer eux-mêmes leurs laines fines dans leurs maisons, ou à les faire fabriquer à tant par aune.

Comme le bureau des manufactures ne peut constater que la quantité de laines qui a passé par le dépôt public, pour obtenir les primes, on n'a pas de données complètes pour déterminer le nombre total des brebis de race espagnole que contient la Suède. D'après les rapports rassemblés en 1764, la Suède comptoit 88,750 têtes de bêtes à laine de pure race d'Espagne, et 25,384 métis de divers degrés

de finesse. Il en résulteroit qu'il y avoit dès lors 266,259 liv. de laine fine produite annuellement en Suède. Le poids moyen d'une toison espagnole peut être raisonnablement évalué à trois livres, sans y comprendre la laine des jambes et du ventre : cependant les fabricans sont dans l'usage de la payer au même prix que l'autre, lorsqu'elle est bien lavée. Il est difficile de dire combien il y a à rabattre du poids ci-dessus, pour les saletés adhérentes à la laine : il y a beaucoup de gens qui ne lavent ni à dos, ni après la tonte, en sorte que la proportion peut varier de 20 à 50 pour 100 (1).

On compte à-peu-près 80,713 fermes, grandes ou petites, en Suède. Sur ce nombre, il y en a à-peu-près dix mille qui appartiennent à de riches propriétaires; sur la plupart de ces grandes fermes il y a des troupeaux de plusieurs centaines de brebis d'Espagne. Mais il y a beaucoup de fermes où l'on n'en entretient que

---

(1) On ne voit pas bien si l'auteur entend que les toisons sont lavées, soit imparfaitement, soit à fond, lorsqu'elles pèsent trois livres. Il est probable que c'est *lavées à dos*, ou après le lavage très-imparfait que les cultivateurs donnent quelquefois à leurs laines. Si c'étoit trois livres anglaises, avoirdupois, lavées à fond, les ventres à part, ce seroit plus qu'en Espagne, et presque autant qu'à Rambouillet.

cinquante ou un plus petit nombre. La race espagnole s'accroît en nombre , à mesure que l'on connoît mieux tous ses avantages , et depuis que l'on a simplifié l'économie des troupeaux. Les sacrifices faits par le Gouvernement à la multiplication des troupeaux de race pure , ont été très-considérables , mais on ne peut pas craindre ici que , si les encouragemens étoient supprimés , le nombre des bêtes à laine de cette race diminuât.

La demande des laines que l'on tire d'Espagne et de Portugal est probablement plus considérable encore à présent , que les tableaux de 1789 et 1790 ne l'indiquent. La navigation des vaisseaux suédois étoit alors gênée par la guerre , et les fabricans de draps n'étoient guères employés que pour les laines du pays.

L'importation extraordinaire de laines fines en 1778 , et dans les années qui suivirent , doit être attribuée au changement du costume des Suédois , et au bas prix des laines en Espagne , pendant la guerre des Anglois. Cependant les laines d'Espagne dont il est question ne sont pas , à beaucoup près , des plus distinguées : ce sont principalement des laines de l'Estramadoure , de l'Andalousie , du Portugal , et de la race des *chourros*. Ce sont les laines de Ségovie , et surtout les Léonoises

qui donnent aux draps ce moelleux et cette douceur que l'on estime tant.

Il paroît, par les registres des douanes, que l'importation des draps grossiers a diminué depuis quelques années : cela indique que les races communes fournissent encore de nombreux troupeaux ; car la population ayant augmenté, la consommation des draps communs doit avoir augmenté de même. Nos fabricans travaillent les étoffes grossières, pour la plus grande partie, avec des laines étrangères : nos laines communes sont principalement fabriquées par les cultivateurs eux-mêmes, et pour leur usage. Pendant que les commissions de l'étranger étoient très-considérables, on auroit cru que l'importation des laines étrangères devoit être plus grande ; mais ce fut tout le contraire. On doit l'attribuer à ce que les fabriques de petites étoffes de laine languissoient depuis l'introduction des étoffes de soie et de coton : l'importation des lainages anglois par contrebande, a aussi été beaucoup plus considérable depuis quelque tems.

Il est bien possible de constater, par les registres publics, de quelles parties du royaume les laines grosses et fines sont principalement fournies. Parmi les laines grosses qui viennent de l'étranger, celles de Pologne et de Lithua-

nié forment la partie la plus importante. On a essayé d'encourager, par une prime de 12 pour 100, l'introduction de la race polonoise; mais les paysans n'y ont pas trouvé leur compte. Il nous vient un peu de laines de Russie, qui ressemble à la laine de Pologne, et nous recevons encore de ce pays-là, des peaux d'agneaux noirs, prises dans le ventre de la mère, ou immédiatement après que l'agneau est né. La partie méridionale de la Suède est de beaucoup celle où l'on entend le mieux la conduite des troupeaux; mais c'est la capitale qui attire à elle la plus grande partie des laines fines, soit pour sa consommation, soit pour son commerce.

On ne peut estimer que par conjectures le nombre des bêtes à laine de race espagnole que nourrit la Suède. Nous avons à-peu-près 2,800,000 habitans. Il paroît difficile de supposer moins de trois livres de laine pour l'habillement annuel de chaque individu. En supposant donc 2,800,000 moutons,

à trois livres chacun, ce seroit . 8,400,000 liv. pesant.

Si on en déduit la moyenne annuelle des dix dernières années de l'importation des laines d'Es-

pagne. . . . . 64,947

Idem, la moyenne annuelle de l'importation des laines grosses. 614,108

} 679,055

Il reste. . . 7,720,945 liv. pesant.

Cet aperçu fait conjecturer que l'on hiverne à présent, soit en Suède, soit en Finlande, environ 2,573,648 bêtes à laine (sans compter les agneaux de l'année), soit trente et une à trente-deux bêtes à laine par ferme. Il y a de gros propriétaires qui en entretiennent un beaucoup plus grand nombre; mais on comprend que dans un pays qui s'étend depuis le 55.<sup>e</sup> jusqu'au 70.<sup>e</sup> degré de latitude, on ne peut pas s'attendre à trouver à cet égard aucune uniformité : il y a en particulier des provinces marécageuses ou couvertes de bois, dans lesquelles l'entretien des troupeaux ne seroit pas possible. Dans un petit nombre d'années la Suède, qui est au moins six fois plus vaste que l'Angleterre, pourra suffire à ses propres besoins, soit pour les laines fines, soit pour les laines grosses et longues, dans le genre des laines polonoises et allemandes.

Dans toute la Grande-Bretagne on estime qu'il existe près de 29,000,000 de bêtes à laine. Il s'importe annuellement 2,057,000 livres pesant de laines d'Espagne, ce qui doit donner chaque année près de 88,000,000 et demi de livres pesant de laines. Cette quantité divisée entre les 11,000,000 d'habitans des trois royaumes, donneroit plus de onze livres de laine pour habiller chaque individu; et il pa-



roftroit de là , que sur la totalité de la fabrication du lainage en Angleterre , un tiers se consomme dans le pays , et les deux autres tiers sont exportés (1).

J'ai moi-même deux fermes qui nourrissent des bêtes à laine de race espagnole. Dans l'une des deux fermes la race est établie depuis près de 50 ans. J'ai fait venir d'Espagne, à six reprises différentes , des brebis et des beliers choisis, avec l'espérance de porter les laines de mes troupeaux à un degré de fin encore plus distingué que celui que j'avois obtenu auparavant. Dans le dernier envoi, j'ai eu le bonheur particulier d'être servi par un ami qui résidoit dans le pays ; mais ce que j'ai éprouvé démontre que le premier degré de superfine n'est pas commun dans les troupeaux d'Espagne. Sur les six différens lots que j'ai reçus des royaumes de Léon et de Castille, tous choisis avec le plus grand soin, il ne s'en

---

(1) On emploie la laine à un grand nombre d'autres objets que la draperie, en Angleterre. On en fait des tapis, et des tentures, on l'applique à diverses parties de l'art du sellier, aux chapeaux, etc. (A)

Voyez dans le VXi.<sup>e</sup> vol. de la division *Littérature de la Bibl. Brit.*, tous les détails qui concernent la fabrication du lainage en Angleterre, sous les rapports de l'économie politique.

est trouvé qu'un seul plus fin que mon ancienne race : les cinq autres lots étoient , sans aucune comparaison , inférieurs en finesse. Aussi les connoisseurs et estimateurs de laines me conseillèrent-ils fortement de ne point permettre le mélange des bêtes d'Espagne des cinq lots dont je parle , avec les bêtes de mes troupeaux (1). En Espagne , on met un prix extraordinaire aux beliers très-fins. Le baron Alstromer a vu payer 300 ducats pour un belier.

Le lot distingué de brebis et de beliers , qui m'arriva en 1778 , étoit de la race léonoise ; race qui est supérieure à celles de Ségovie , Soria et Burgos. Le caractère de la laine de cette race c'est d'être très-douce , grasse , on-doyée , très-tassée , et d'avoir ses brins réunis

---

(1) Voilà un fait extrêmement remarquable entre un grand nombre d'autres du même genre , dont j'ai entretenu les lecteurs (de la Bibl. Brit.). Il faut espérer que bientôt on n'osera plus parler de dégénération des laines d'Espagne , par l'effet du climat et des pâturages : un demi-siècle auroit opéré cette dégénération en Suède , si elle devoit jamais avoir lieu. Lorsqu'on soigne le choix des beliers , les laines se soutiennent ou s'affinent : lorsqu'on néglige ce choix , les toisons dégèrent ; et cela a lieu en Espagne tout comme ailleurs. Les beliers extrêmement fins ne sauroient être payés trop cher , vu l'influence qu'ils ont sur les toisons des agneaux qui en proviennent.

leur extrémité. Les fabricans de drap la recherchent parce qu'ils trouvent qu'elle soule mieux, et fait des draps plus beaux que la laine des toisons qui se divisent par petites mèches pointues, et dont les brins sont plus droits, plus secs, plus longs et moins serrés sur l'animal. Les races de l'Andalousie ont plus ce dernier caractère: Les lots que j'ai reçus, et qui ont été les moins fins, en tiennent un peu; mais leurs toisons étoient néanmoins infiniment plus fines que les laines de Rome, de Barbarie et d'Angleterre, qu'on appelle laines à peigner. Les brebis des cinq lots les moins beaux étoient plus grandes, et surtout plus hautes sur jambes, que celle de la race léonoise si distinguée, dont je parle; mais leur produit en laine étoit moins considérable qu'il ne paroissoit devoir l'être, à voir les toisons sur l'animal. Ma race léonoise a le corps épais, les jambes très-courtes et chargées de laine. Les individus provenant du lot de 1778, ont conservé la douceur et l'abondance de laine des brebis venues d'Espagne; et un autre trait remarquable de ressemblance parfaite, c'est que tous les individus de cette race léonoise ont la moitié de l'oreille brune, comme les brebis espagnoles dont ils descendent. Ces brebis léonoises ont vécu assez long-tems pour voir la cinquième

génération provenant d'elles ; et l'examen le plus exact ne fait pas découvrir la moindre trace d'altération dans la qualité de leurs toisons. On regarde la laine de mes deux fermes comme du premier degré de finesse dans le magasin public à Stockolm. On la distingue, à la manière espagnole, en trois degrés de fin pour la vente. Les fabricans acheteurs reconnoissent qu'il est très-rare qu'ils reçoivent d'Espagne des laines aussi belles que celles de mes troupeaux. Je les ai vendues l'année dernière à raison de 3 shellings et 4 pence sterling la livre.

Quant à la nourriture des brebis de race, nous trouvons, et on en a jugé de même ailleurs, que les pâturages qui leur conviennent le mieux sont les jachères en été, et les chaumes en automne. On a cru que les pâturages nourrissans ne convenoient pas aux brebis de race pure : c'est une erreur. Il croît dans nos champs différentes sortes de trèfles, de luzernes, de vesces et d'autres plantes à feuilles larges ; les brebis s'en nourrissent avec succès, pourvu que ces plantes ne soient pas trop abondantes.

On a objecté contre les pâturages dans les jachères, que les brebis y salissent leur laine : cette objection n'a aucune force, lorsqu'il s'agit de la race espagnole de la première qua-

lité. Les toisons des animaux de cette race, sont comme enduites d'un vernis gras, qui réunit les extrémités des brins de laine. Ce vernis conserve la propreté parfaite de la laine dans l'intérieur; elle prend seulement un œil jaunâtre par l'effet du suint. Les plus beaux animaux de cette race paroissent encroûtés d'une pâte brune noirâtre; et un connoisseur distingue au premier coup-d'œil les races les plus belles, et les plus fins individus, parce qu'ils sont plus sales et plus noirâtres que les bêtes d'une finesse médiocre.

Les brebis trouvent abondamment de quoi se nourrir dans les mauvaises herbes des champs, et elles fument ceux-ci en pâturant. Lorsque les jachères et les chaumes d'une ferme ne suffisent pas aux troupeaux, on établit des prés sur les lieux élevés et en pente. Si l'herbe n'est pas d'abord de la meilleure qualité, elle ne tarde pas à s'améliorer par le parcours des brebis. Elles trouvent sur les terrains les plus maigres, certaines herbes dont on fait peu de cas, telles que la *festuca ovina*, lin, et qui leur conviennent beaucoup. On laisse volontiers, dans les pâturages qu'on leur destine, quelques arbres touffus pour qu'elles puissent avoir de l'ombre au milieu du jour, car la chaleur brûlante est plus fatale aux brebis

que les plus grands froids , et même l'humidité.

Les pâturages , pour la plupart du tems , sont situés si près des bergeries que les moutons , en cas d'orage , peuvent rentrer très-promptement ; dans d'autres endroits on fait des parcs couverts ; et si les pluies durent , un fermier soigneux aime mieux nourrir ses brebis dans la bergerie , surtout lorsqu'elles sont tondues depuis peu de tems. Il y a des propriétaires de troupeaux qui font parquer leurs brebis toute la nuit sur des jachères , afin de les fumer , mais il vaut toujours mieux les faire rentrer le soir de crainte du mauvais tems et des bêtes féroces. S'il n'y a pas de l'eau courante , ou des bonnes sources , dans les pâturages ; il est d'autant plus nécessaire de les faire rentrer , afin de les abreuver dans les étangs dont il y a presque toujours près des bergeries ; parce que leurs maladies de l'estomac et les limaces qu'elles ont au foie proviennent la plupart du tems de ce qu'elles boivent de l'eau croupissante.

On choisit toujours , pour leur nourriture d'hiver , du foin recueilli sur des pâturages secs ; et il faut compter au plus trois livres par jour , pour chaque brebis , en mettant les agneaux de l'année par dessus. On mesure le fourrage dans les paniers. Pour sept mois ,

pendant lesquels les moutons ne sortent pas, c'est 620 livres de foin par brebis. Lorsqu'on leur donne une fois des feuilles, une autre de la paille de blé de printems, ou des pois, on peut retrancher depuis la troisième partie jusqu'à la moitié du foin. Les meilleures feuilles pour les moutons sont celles de saule, d'osier, d'érable et de bouleau. On ne sait pas encore combien l'aune et le chêne sont inférieurs, sous ce rapport, et si les feuilles de peuplier qu'ils mangent avec tant d'avidité leur font réellement du mal, comme Charles Gustave Boje, habile cultivateur, est disposé à le croire. Il y a des gens qui, outre une quantité suffisante de foin, emploient annuellement depuis le quart jusqu'à la moitié d'un baril d'avoine par bête; mais la race de mes brebis n'a point dégénéré, quoiqu'elles n'aient pas été nourries d'une manière si coûteuse. Il est reçu, comme une vérité incontestable, que plus un troupeau mange de foin, et mieux la race se conserve bien portante; mais en même tems l'expérience prouve que la paille des grains de printems, lorsqu'ils ont été recueillis avec soin, peut aussi bien suppléer au foin si on n'en a pas assez, surtout lorsqu'on donne un peu d'avoine. Il y a d'autres propriétaires de troupeaux, dans des pays élevés, qui, n'ayant

qu'une petite étendue de prés, nourrissent leurs bêtes avec beaucoup de profit, en paille et en drèche.

On leur donne ordinairement le foin dans des râteliers, mais il ne faut pas les garnir quand les moutons sont dans la bergerie. Les râteliers doivent être serrés et peu inclinés afin que la poussière de foin ne salisse pas la laine. On peut également leur faire manger le foin à terre, comme le font les paysans, et de cette manière la laine n'est point salie et rien n'est perdu. Il y a des personnes qui ne font boire leur troupeau que de trois en trois jours dans l'hiver, mais je fais boire le mien deux fois le jour, même lorsqu'il fait le plus froid. De cette manière les brebis ne boivent pas trop, et prennent en même tems le degré d'exercice convenable dans toutes les saisons. La race d'Espagne, qui porte une laine serrée, sent moins le froid que celle de Suède, dont la laine est moins tassée. Il faut aérer et nettoyer les bergeries pendant que les moutons sont dehors, en même tems mettre pour litière les rebus de la paille, et garnir les râteliers de fourrage.

A l'approche du printems, il est bon de mettre dans la cour de la ferme des rejets de sapin et de genièvre qui servent, jusqu'à



un certain point , de nourriture aux moutons , et qui leur sont encore plus utiles comme un remède contre le scorbut , qu'ils prennent quelquefois pendant le courant de l'hiver.

C'est une vérité incontestable que la finesse des moutons dépend principalement de l'espèce ; et qu'une race à laine grosse demeure telle , quoiqu'elle soit nourrie exactement de la même manière qu'une race à laine fine. Dans les mêmes pays , qu'ils soient froids ou chauds , on trouve des moutons à laine fine et à laine grosse , sans qu'il se fasse aucun changement particulier dans la race , si on ne les croise pas. Il faut cependant convenir qu'une nourriture plus abondante et meilleure augmente la taille des moutons , et les rend mieux portans et plus susceptibles de s'engraisser , ce qui peut à la longue , influencer sur la douceur et la quantité de la laine. L'expérience prouve aussi qu'un climat tempéré est celui qui convient le mieux aux moutons. En Chine , et dans les autres pays voisins de l'Inde , on n'emploie les moutons que pour l'engrais , et ils ne portent que très-peu de laine. Brown nous apprend que lorsque les moutons d'Europe sont transportés dans le climat chaud de la Jamaïque , leur laine fine devient , dans l'espace de deux ou trois années , presque semblable à du poil

de chèvre. Au contraire , les moutons hauts sur jambes , dans les pays les plus froids , sont couverts d'une laine grossière et rude , sous laquelle on en trouve une autre plus douce et plus veloutée ; mais dessous le ventre et en dedans des cuisses, ils n'en ont point. Cette race-là réussit mieux dans les pays les plus froids que d'autres sous les tropiques. Les moutons d'Islande en sont la preuve. Ce pays est fourni à présent de si nombreux troupeaux, qu'un simple fermier a depuis cinq cents jusqu'à mille bêtes, et qu'un homme très-pauvre en a au moins soixante. Ils coûtent très-peu à nourrir, car pour la plupart du tems ils trouvent leur subsistance sur la terre couverte de neige ; et ceux qui se nourrissent sur les montagnes passent pour être les plus gras. Cette race ressemble beaucoup à celle du Gothland , en ce qu'elle a la queue courte, et que les beliers ont des cornes. Les moutons de Gothland et des îles voisines sortent de même tout l'hiver, et sont remarquables par leur graisse. Cette race est aussi, à proportion, la plus nombreuse, et sa laine la meilleure de toutes les anciennes races originaires de Suède. Toutes celles-ci ressemblent à celle de Gothland pour les formes, avec cette différence seulement que les beliers ont les cornes plus courtes.

On dit que les anciens Romains nourrissoient toute l'année dans les bergeries les brebis de Tarente ou de Grèce, pour obtenir de plus abondantes toisons. Cela paroît, en quelque sorte, contraire à la nature. Mais l'expérience prouve, du moins, que la qualité des laines ne perd rien lors même que les brebis demeurent renfermées complètement pendant cinq mois, comme cela arrive chez nous. Rien n'est si commun en Suède que de nourrir des beliers isolés dans les maisons. Lorsque c'est dans une ville qu'on nourrit ces animaux, ils ne sortent pas une seule fois dans l'année; cependant leur laine conserve toute sa finesse, et sa toison est ordinairement plus pesante, parce que l'animal est abondamment nourri.

Ce sont les voyages que les moutons font en Espagne, qui ont répandu le préjugé que les pâturages, le grand air, l'exercice et le climat étoient nécessaires à la finesse des laines; mais si l'on examine les faits avec attention, l'on voit qu'ils ne justifient pas cette opinion. Les belles races de Castille et de Léon vont, en effet, dans l'Estramadoure en automne, dans l'Andalousie en hiver; reviennent au printemps dans les deux Castilles, et en été dans le royaume de Léon, restant ainsi en plein air toute l'année, excepté le jour de la tonte. Il est vrai

encore, que dans l'Andalousie et l'Estramadoure, où les moutons ne voyagent pas, les laines sont plus longues, moins fines, et assez semblables aux laines de Barbarie. Mais la raison de cette différence, c'est que ce sont deux races distinctes : tous les moutons fins ne voyagent pas ; et parmi les voyageurs il y en a beaucoup qui ne sont pas au premier degré de finesse. Il est certain cependant, que ces voyages, qui permettent aux troupeaux d'avoir toute l'année des pâturages abondans, et une température modérée, sont très-favorables à la santé des bêtes à laine comme aussi à l'abondance de leurs toisons. En revanche, on voit ailleurs les races à laine fine demeurer toute l'année dans le même lieu, sans qu'il y ait aucune altération dans la qualité des laines.

Nous préservons nos troupeaux de l'extrême froid, au moyen de nos bergeries, qui ont des portes doubles ; mais nous avons soin que l'air y circule toujours, et nous ouvrons des trous dans les murailles pour qu'il se renouvelle sans cesse. Le printems est une saison où les brebis sont toujours un peu plus délicates. Il importe encore plus, dans cette saison-là, d'empêcher qu'elles n'aillent pâturer avant que la blanche gelée ou la rosée soit dissipée complètement. Il faut que les troupeaux aient un espace suffi-

sant dans la bergerie ; car le mouton, comme tous les autres animaux, corrompt l'air qu'il respire. Il faut à trente brebis un espace de vingt pieds en carré, de huit à dix pieds de haut, et plafonné. Dans les troupeaux nombreux on compte six pieds carrés par brebis (1). Il est aussi d'usage de séparer des vieilles bêtes, les agneaux et antenois mâles et femelles ; mais si j'en juge par mon expérience, il est plus important de donner à ces animaux beaucoup d'air, et une température modérée, que de faire cette séparation selon les âges et le sexe.

Il y a quelques propriétaires de troupeaux qui, ainsi que les anciens Romains, ne permettent les accouplemens qu'à la troisième année. On tient alors les femelles séparées des mâles, non-seulement à la bergerie, mais aux champs ; et lorsque le moment de la monte est arrivé, c'est-à-dire à la fin d'octobre, on leur donne des beliers choisis, que l'on sépare ensuite complètement des brebis. Il est pos-

---

(1) 20 pieds en carré font 400 pieds de surface, qui, pour 30 brebis, font plus de 13 pieds par bête ; et cependant l'auteur réduit ensuite cet espace à 6 pieds, quand les troupeaux sont nombreux. Le nombre ne fait rien à la chose, et il faut que l'espace soit toujours en proportion de la force du troupeau. 10 pieds de surface par bête est un espace suffisant.

sible qu'à la longue on puisse se procurer ainsi une race plus forte ; mais cette méthode entraîne des soins de détail qui sont embarrassans , et est d'ailleurs contraire au cours ordinaire de la nature. Il arrive à presque tous les animaux dont on empêche l'accouplement dans le tems où ils le désirent , qu'ils maigrissent , perdent l'appétit , et qu'ensuite les accouplemens ne sont pas toujours faciles ni productifs : cela doit surtout arriver pour les brebis , qui sont naturellement d'un tempérament mélancolique.

Je puis dire que mon troupeau a singulièrement bien conservé la taille , la grosseur , les formes , la finesse et la parfaite santé des bêtes d'Espagne dont il provient. J'observe encore que j'ai rarement des brebis stériles , et encore moins d'avortemens. Cependant les jeunes bêtes prennent le belier la première fois qu'elles le demandent ; ce qui , au reste , n'arrive guères avant la fin de la seconde année , et quelquefois dans la troisième. Quoique j'aie toujours eu au moins un belier pour vingt brebis , et que par conséquent il se trouvât souvent plusieurs mâles dans le même pâturage , ils ne se sont jamais blessés en se battant ; il est vrai que j'ai le soin de faire scier les cornes ; les beliers les plus foibles cèdent tou-

jours aux plus forts. Lorsqu'un vieux belier devient méchant, on le tue en automne, ainsi que les vieilles brebis, celles dont les toisons sont légères ou qui sont d'un mauvais tempérament. Il est extrêmement nécessaire de choisir pour étalons les beliers les plus vifs et les plus gros. Il faut que leur laine soit d'un blanc parfait jusqu'aux ongles et sur les joues. Un belier ne doit pas avoir plus de six ou sept ans. La laine conserve toute sa finesse, quel que soit l'âge de l'animal, mais la race dégénère si le belier est trop vieux. MM. Altroemer, père et fils, qui ont si bien mérité de notre pays, en y introduisant la race des brebis d'Espagne, ont prouvé, par une grande variété d'expériences, soit sur des bêtes de même race, soit sur les croisemens que les naturalistes qui attribuent principalement la ressemblance au père, est juste en effet.

Lorsque les bêtes à laine suivent leur instinct naturel, le plus grand nombre des agneaux naît dans les quinze derniers jours de décembre et les quinze premiers jours de janvier. Les agneaux venus dans cette saison-là coûtent un peu plus cher que ceux qui viennent au printemps; mais ils sont aussi beaucoup plus forts l'année suivante, pourvu qu'on ait bien soin des mères et des agneaux pendant les pre-

mières semaines, et qu'on nourrisse celles-là de bon foin, dans des divisions séparées du reste du troupeau.

Autrefois, j'étois dans l'usage d'imiter la pratique espagnole, qui est de couper la queue aux brebis ; mais une bergère ayant pitié de ces petits animaux, qu'on mutiloit ainsi, me détermina à abandonner cet usage ; et je n'en éprouve aucun inconvénient. Lorsque les agneaux viennent de bonne heure dans la saison, les mères n'en sont pas aussi long-tems fatiguées après qu'elles sont rentrées au pâturage, et elles sèvrent elles-mêmes leurs agneaux, en choisissant mieux que nous ne pourrions le faire, l'époque où cela leur convient. Lorsque les agneaux suivent leurs mères au pâturage, ils apprennent d'elles à brouter l'herbe et à boire dans les ruisseaux, ce qu'on ne leur apprend pas sans quelque difficulté. Il y a des gens qui traient leurs brebis ; mais la race alors ne tarde pas à dégénérer ; les bergers en Espagne ne se permettent jamais de traire leurs brebis, mais mènent avec eux des chèvres pour avoir leur lait.

À proprement parler, le sel ne crée pas la finesse des toisons ; mais comme il augmente l'appétit des bêtes à laine et les réchauffe, il contribue à leur prospérité. Elles sont sujettes



à diverses espèces de vers dans le foie et dans les intestins, à l'hydropisie et à d'autres maux que le sel prévient ou guérit. En Espagne, les troupeaux transhumans mangent beaucoup de sel lorsqu'ils sortent des pâturages d'hiver; mais moins dans les autres saisons de l'année, si le tems n'est pas pluvieux. On augmente peut-être les bons effets du sel, en le mêlant avec des baies de genièvre. On en fait une sorte d'électuaire, que l'on donne aux brebis dans une cheneau, sur laquelle on a cloué des barreaux de sapin, pour les empêcher de salir leur laine. On mêle quelquefois du soufre avec le sel et le genièvre, et on en fait des bols lorsque les brebis ont quelque éruption à la peau.

Presque toutes les races indigènes de Suède, ainsi que les races angloises, allemandes et suédoises naturalisées, se tondent deux fois par an. Si l'on ne les tondoit pas, leur laine tomberoit dans la saison où l'on a coutume de les tondre. La plus grande partie des laines produites par la Suède est encore aujourd'hui des espèces communes. Les zélés partisans de la race d'Espagne voudroient que les paysans n'eussent que de cette race : je ne suis pas de cet avis; je pense que les races croisées angloises et d'Eiderstadt, dont la laine est longue, abon-

dante, et le corsage assez grand, conviennent mieux aux paysans, parce que cette laine est plus propre aux tricotages, et à plusieurs étoffes grossières que les femmes fabriquent dans leur maison pendant l'hiver, en se faisant aider de leurs enfans. La race d'Espagne convient mieux aux grands propriétaires qui font cultiver leurs domaines par des domestiques.

Les brebis espagnoles ne se tondent qu'une fois l'année en Suède, non plus qu'en Espagne. Dans les troupeaux de Ségovie, c'est au mois de mai, après le retour des pâturages d'hiver, que se fait la tonte : à Burgos, ce n'est qu'au mois de juin. Beaucoup de gens tondent aussi, chez nous, au mois de juin; mais comme le tems est encore alors assez sujet à des retours de froid, on se trouve mieux d'attendre au mois de juillet, après la coupe des prés. Jamais les brebis de mes troupeaux ne perdent leur laine, et il est rare que les chaleurs soient extrêmement fortes chez nous avant la canicule.

L'usage de laver des brebis à dos avant de les tondre, est universellement reçu en Suède. Beaucoup de gens les lavent à la mer, ou dans des rivières; mais de cette manière la laine n'est jamais aussi propre que par la méthode suivante, qui est la mienne.

On prépare trois cuviers dans un endroit où

l'on ait une grande abondance d'eau bien claire, et des facilités pour la chauffer. On met dans le premier cuvier deux tiers d'eau tiède, et un tiers de lessive de cendres ou de potasse limpide : on y ajoute un peu d'urine. Lorsque la bête est lavée dans ce premier cuvier, on la plonge dans un autre où il y a un peu moins de lessive. Enfin, on lave la brebis dans un troisième cuvier, avec de l'eau pure. Dans ces trois lavages on tient la brebis sur le dos, en lui relevant la tête. Lorsqu'ils sont finis, on lui verse abondamment de l'eau pure sur le dos, et on exprime ensuite cette eau autant qu'il est possible, en pressant la toison.

Lorsque l'opération est achevée, on a soin que les bêtes ne rentrent pas à la bergerie de peur qu'elles ne se salissent ; on les met pour trois ou quatre jours au moins dans un pâturage clos. Au troisième jour, la toison est parfaitement sèche. Si le tems est beau, on attend encore quelques jours avant que de tondre : on laisse aussi revenir le suint, qui donne à la laine un toucher plus moelleux, et ajoute peut-être un peu à son poids.

Il y a des cultivateurs qui lavent deux fois à dos avant la tonte. Je l'ai essayé, et j'ai trouvé que ma laine avoit un œil grisâtre,

au lieu d'être blanche, et qu'elle étoit aussi moins douce. La grande quantité de suint qui adhère à la belle laine d'Espagne, se mêle avec l'eau de lessive, dans le premier lavage, et rend cette eau tout-à-fait savonneuse et douce; mais si l'on répète le lavage à dos avec le même procédé, il n'y a plus assez de suint pour adoucir la lessive. Lorsque le lavage, tel que je l'ai décrit, est bien fait, la laine est beaucoup plus propre que ne l'est la laine d'Espagne du commerce que l'on n'a pas lavée une seconde fois.

On a beaucoup dit qu'il ne convenoit pas de laver les moutons à dos avant de les tondre, à cause de l'aversion décidée que les bêtes à laine ont pour l'eau, et des maladies qui peuvent en résulter : je n'y ai jamais observé d'inconvénient. Les moutons, en effet, ne paroissent pas aimer l'eau; cependant j'ai vu souvent des beliers qui s'étoient accoutumés aux chevaux et qui païssoient avec eux, les suivre à la nage dans des îles où ces animaux alloient chercher leurs pâturages.

En Espagne, on ne lave point à dos. La laine trempe quelque tems dans des cuves avec de l'eau tiède, après quoi on la remue et on la foule avec les pieds pendant deux heures. On la passe ensuite à l'eau pure, puis on la

met en tas pour qu'elle s'égoutte avant de l'étendre sur un pré pour la sécher à fond : on la met ensuite dans des ballots. On dit que la laine perd dans ce lavage de 50 à 55 pour cent de son poids (1). Quelques fabricans suédois ont adopté la méthode suivante pour laver leurs laines. On met une certaine quantité de toisons en suint, dans un tonneau percé de trous. On attache ce tonneau par une corde, à un pont, sur une rivière dont l'eau soit claire. On le plonge et replonge, en lui imprimant un mouvement de rotation ; de manière que l'eau entre et ressort continuellement. Au bout de trois jours et trois nuits, pendant lesquels cette opération dure, la laine sort parfaitement blanche, à ce que l'on assure.

Nous avons aussi des cultivateurs qui ne lavent point leurs laines du tout, et qui préfèrent les vendre en suint à un plus bas prix : c'est alors le fabricant qui fait le lavage. Dans les filatures de l'intérieur des ménages on n'estime pas autant la laine longue lorsqu'elle est lavée que lorsqu'elle est en suint, parce que

---

(1) Plus la laine d'Espagne est fine, plus elle perd de son poids dans le lavage, si celui-ci est parfait. Quand la laine d'Espagne ne perd pas *soixante pour cent* par le lavage, elle n'est pas du premier degré de finesse, ou le lavage n'a pas été complet.

celle-ci se file plus facilement ; mais il faut ensuite que la laine filée se lave en écheveaux, avant de pouvoir prendre la teinture.

Les croisemens de toutes sortes se font presque partout, en Suède, de manière que l'on n'y retrouve que difficilement l'ancienne race native, à laine courte, droite et rare : la race frisée des moutons allemands s'y trouve surtout mêlée. Les paysans croient que ces races croisées sont plus aisées à nourrir et à soigner que la race d'Espagne. Quant à moi, je pense que ces races communes consomment tout autant de fourrage que la race espagnole : on voit cependant ces brebis du pays perdre leur laine presque complètement au printemps. Cela provient, au reste, tout autant de l'extrême chaleur des étables où on les renferme que du défaut de nourriture. Quelquefois aussi cette nourriture n'est que des feuilles sèches, pour une partie de l'hiver, faute de précautions suffisantes chez les cultivateurs.

J'ai déjà observé que la laine de mes brebis espagnoles ne tomboit jamais. Cela est principalement dû, je pense, à une distribution égale d'une nourriture suffisante ; mais peut-être cela est-il dû aussi à ce que je fais la tonte fort tard, et à ce que mes brebis n'ont jamais trop chaud dans la bergerie.

Nos paysans trouvent les brebis du pays plus profitables , parce qu'elles prennent le belier un an plus tôt, font quelquefois deux agneaux dans l'année, et font aussi souvent deux agneaux à-la-fois : il est très-rare que les brebis espagnoles fassent des doubles, et elles ne portent qu'une fois l'année. Si on les faisoit porter plus souvent, la race ne tarderoit pas à perdre en taille et en force. On dit aussi que les peaux des bêtes du pays, ou des métis, sont plus fortes et plus utiles pour la mégisserie ; mais lorsqu'il s'agit de peaux avec la laine , les peaux espagnoles ont un prix beaucoup plus grand.

Je doute que le croisement des bêtes à laine d'Europe avec celles de Barbarie produisît de belles laines , comme quelques personnes l'ont imaginé : du moins j'ai eu quatre brebis d'Alger de très-forte race, et qui portoient une laine extrêmement grosse. Elles avoient la tête brune , massive et large , et de longues oreilles : elles portoient de ces queues énormes, desquelles les juifs tiroient la graisse employée dans les sacrifices, et qui pèsent quelquefois jusqu'à vingt livres en Arabie et en Egypte ; on leur applique des petits chariots pour les supporter. La race la plus ancienne et la plus belle de toutes les

races espagnoles étoit probablement originaire de Syrie : on sait combien les toisons de ce pays-là étoient estimées autrefois ; mais s'il est vrai, comme on l'a affirmé, que toutes les races espagnoles viennent de l'Afrique, il faut que le climat de l'Espagne ait, à la longue, opéré un changement avantageux sur les laines.

Les Phéniciens, qui s'étoient déjà établis à Cadix mille ans avant Jésus-Christ, ont probablement importé dans ce pays-là des races de bêtes à laine étrangères. Strabon, qui vivoit dans le premier siècle de l'ère chrétienne, vante la beauté des laines et des draps espagnols : il est vrai qu'il vante aussi beaucoup la race de moutons à laine noire qui vivoit dans les environs de Laodicée en Phrygie. Pline, qui écrivoit à la fin du premier siècle, nous apprend que les bêtes à laine espagnoles étoient alors généralement noires ; mais quant à la finesse, il assigne la première place aux toisons d'Apulie, et surtout du voisinage de Tarente. Varron, Columelle et Martial donnent également la prééminence aux brebis de Tarente : ces deux derniers auteurs, étant eux-mêmes nés en Espagne, devoient bien connoître les races de ces pays-là.

Lorsqu'un domaine n'est pas situé assez près d'une grande ville pour qu'on puisse y  
envoyer



envoyer le lait des vaches avec profit, ou y vendre le foin et y acheter les engrais à bas prix, il est certainement impossible d'avoir une exploitation plus avantageuse que celle des brebis d'Espagne. Tous les animaux qui ne nous sont pas absolument nécessaires, nous donnent plutôt de la perte que du gain. Les moutons se multiplient et s'élèvent avec moins de difficulté qu'aucun autre bétail.

Chaque brebis espagnole nous donne annuellement au moins trois livres de laine lavée, si elle est bien nourrie. Elle donne en outre un agneau, lequel fournit encore une livre de laine. Tout cela ensemble fait une rente énorme, comparativement à la dépense. Un agneau espagnol, de six mois, vaut chez nous au moins deux rixdallers. Un agneau d'un an se vend quatre rixdallers, et un belier à sa troisième année, cinq ou six. Les beliers donnent des toisons beaucoup plus pesantes que les brebis. Les moutons de cette race paient aussi très-bien leur nourriture, par des toisons de six ou sept livres de laine, et par leur viande qui est délicieuse, et d'autant meilleure que l'animal est plus vieux. Un de mes amis, M. de Reuterstam de Stroemsholm, qui a de ma race de brebis, et qui les nourrit parfaitement bien, a eu une toison de belier

de treize livres. La laine lavée peut valoir cette année environ un rixdaller. La laine est une marchandise qui peut se transporter à une grande distance à peu de frais. Enfin, il y a un avantage en faveur de l'exploitation des moutons, qui, je crois n'a pas été remarqué, c'est que quand les foins manquent, on peut réduire son troupeau, puis revenir au premier nombre en deux ou trois ans, par des élèves; ce qu'on ne peut point faire avec le gros bétail dont la croissance est plus lente. Dans toutes les fermes où il y a des pâturages convenables, c'est une mauvaise économié que de ne pas destiner, au moins, la cinquième partie des fourrages à entretenir des moutons. Un pâturage qui donne à peine de quoi subsister à un petit nombre de chevaux et de vaches, suffit cependant à nourrir abondamment des moutons jusqu'à l'arrière automne.



---

---

## DE LA TONTE DES MOUTONS.

Par M. PRICE.

(*Annales d'ARTHUR YOUNG.*)

**L**A tonte des troupeaux des marais de Romney commence vers le 21 juin, et finit au milieu de juillet. Ceux qui tondent de bonne heure croient gagner quelque chose quant aux mouches, et ceux qui tondent tard croient gagner une demi-livre sur chaque toison, par l'augmentation du suint.

Si l'on tond les moutons de trop bonne heure, c'est-à-dire avant les chaleurs, la laine n'a pas toute la qualité qu'elle auroit eue plus tard ; mais tout le monde ne peut pas tondre à la fois, car il n'y auroit point assez de tondeurs.

Avant le moment de la tonte, chaque berger remplit son étang ; et chaque propriétaire de troupeau prend de 4 à 12 tondeurs, selon le nombre de moutons qu'il a. On s'arrange ordinairement pour que la tonte d'un troupeau ne dure pas plus de quinze jours.

Les tondeurs diffèrent beaucoup dans leur manière d'opérer. En général, leur journée de travail ne dure que de huit à dix heures.

Un tondeur d'une adresse médiocre , tond 60 moutons dans la journée , et les habiles en tondent jusqu'à cent , c'est-à-dire , dix par heure. C'est une chose étonnante à voir que l'adresse des habiles tondeurs dans leur manière de manier et de placer les moutons , et de se servir des ciseaux. L'animal est toujours à son aise sous la main d'un bon tondeur , tandis qu'il paroît souffrant et gêné , lorsque le tondeur est médiocre.

Avant d'être tondus , les moutons sont conduits par trente ou quarante à la fois , dans un petit étang. Un jeune homme est à la porte de l'enclos de l'étang , et tient dans sa main des petites marques de plomb. Il en donne une au tondeur par chaque brebis que celui-ci prend , de manière que ces marques servent à contrôler le nombre des moutons qu'il a tondus.

Dans toutes ces opérations , chacun vise à expédier l'ouvrage plutôt qu'à le bien faire. C'est un abus ; et il vaudroit mieux faire le contraire. Les moutons ont souvent des taillades de deux à quatre pouces de long. L'usage est d'y mettre du goudron , pour écarter les mouches : quelques bergers emploient la graisse. On marque les moutons avec de la poix , aussitôt qu'ils sont tondus , après quoi on les ramène aux champs.

La méthode ordinaire est de tirer les moutons de l'étang par une jambe de derrière, jusqu'à l'endroit où l'on tond. Cette manière paroît brutale à celui qui n'y est pas accoutumé ; mais il y a pourtant une bonne raison pour cela. Les contusions sont très-dangereuses dans cette saison de l'année, pour les moutons qui sont en bon état ; et toute autre manière de prendre et de conduire le mouton l'expose à plus de danger pour les contusions.

Le prix de la tonte est de 18 pence pour 20 bêtes, outre le dîner. Un bon plieur de toisons en plie 400 dans sa journée, et on le paie autant par 100 que le tondeur par vingt. Voici comment le tondeur se place. Son genou gauche touche l'épaule gauche du mouton, et son pied gauche touche l'origine de la queue. Il commence par le sommet de la tête, et descend jusqu'aux rognons. Il remonte ensuite à l'épaule, en tondant tout le côté droit jusqu'au milieu du ventre, puis la cuisse droite. Il prend ensuite de la main gauche la queue de l'animal, et tond toute la partie postérieure jusqu'au jarret gauche. Après cela, il prend dans la main gauche les deux pieds de devant, et tond la poitrine et le col ; il suit le poitrail et le ventre, appuie la tête de la brebis sur sa cuisse gauche, en mettant le genou à terre et achève l'opération.

*Observations sur la tonte de Romney, par  
M. Culley.*

Ce que M. Price observe relativement à la meilleure qualité de la laine tondue plus tard, est parfaitement juste. Cela est d'accord avec l'opinion des éleveurs et engraisseurs de moutons du Lincoln-shire. Ils entendent, mieux que personne ne le fait en Angleterre, le choix du moment pour abattre les toisons ; et il n'y a pas de doute que la laine tondue en juillet ne soit plus mûre, plus pesante, et meilleure à tous égards : seulement les moutons donnent plus de peine aux bergers pour les préserver des mouches, s'ils sont blessés par les tondeurs.

Rien n'est plus absurde que la manie de vouloir tondre dix moutons dans une heure. Je sais, par une longue expérience, qu'il est impossible de bien tondre sept moutons dans une heure ; aussi M. Price observe-t-il, que les moutons sont extrêmement mal traités. Il y a quarante ans qu'on faisoit la même folie dans le Comté de Durham. Un homme tondoit jusqu'à 70 moutons par jour ; mais ces pauvres bêtes étoient tellement tailladées, que les mouches les tourmentoient ensuite pendant tout l'été. J'ai vu crever des moutons immédiatement après la tonte. On étoit alors dans

l'usage de leur attacher les jambes ; et on les manioit si brusquement qu'ils prenoient des coliques ou des crampes mortelles. Dans ce tems-là , il étoit rare qu'on ne perdît pas un mouton sur cent , par l'opération de la tonte ; et aujourd'hui sur 3000 , je ne crois pas qu'on en perde un ; mais au lieu de viser à qui tondroit le plus vite , nous avons essayé de viser à qui tondroit le mieux. Nous estimons qu'une journée est bonne lorsqu'un homme tond 25 moutons. Il est toujours plus convenable de payer les tondeurs à la journée qu'à la pièce ; et c'est pour moi une véritable satisfaction que de voir cinq ou six bons tondeurs travailler à l'envi , sans blesser une seule brebis dans toute leur journée. Après que chaque tondeur a terminé son opération , il marque de verd , de bleu ou de noir , la brebis qu'il lâche ; et le maître peut ainsi , d'après la couleur de la marque , reconnoître le tondeur qui auroit opéré avec négligence. Cela me paroît un moyen d'encouragement très-efficace.

J'approuvé l'usage de saisir le mouton par le jarret , mais non pas de le tirer en arrière depuis le réservoir jusqu'à l'endroit de la tonte. Il faut , au contraire , aussitôt que l'on a saisi l'animal par le jarret , avancer l'autre main jusqu'au col , pour le diriger de cette main , en

le poussant de l'autre par la croupe : de cette manière on peut faire cheminer un mouton assez loin sans le moindre danger.

Notre prix autrefois étoit un shelling par douzaine de moutons , outre la bière ; je pense qu'aujourd'hui le prix moyen est environ un shelling six pence ; mais notre usage assez général est de les faire tondre par les bergers mêmes , de manière que l'ouvrage est fait plus promptement et à meilleur marché. L'ancien usage étoit de commencer par tondre le ventre , puis d'attacher les quatre jambes. Le tondeur s'asseyoit ensuite sur un sac de paille , plaçoit l'animal devant lui entre ses jambes , et tondoit en long , en commençant par la tête , descendant le long du flanc gauche , et remontant le long du flanc droit.

L'usage actuel est de commencer par le haut du col , de descendre le long du côté droit du col , jusqu'à la poitrine. Le tondeur après cela , met le genou droit à terre , et appuie la tête du mouton sur son genou gauche plié. Il recommence à la poitrine , et va en remontant dessous le col , jusqu'à la joue gauche. Il revient dessus le col , en redescendant jusque sur l'épaule gauche. Il change ensuite de position , et tond en tournant par dessous , jusques au flanc droit. Il abat ensuite la laine du ventre.



Il procède, soit au flanc droit, soit au flanc gauche, parce qu'il se sert également de ses deux mains. Il met enfin l'animal sur son flanc gauche, en l'assujettissant dans cette position avec son pied droit, qu'il lui appuie sur le col.

---

### EXPÉRIENCES SUR LA NOURRITURE D'HIVER ET D'ÉTÉ DES BÊTES A LAINE. (Par ARTHUR YOUNG.)

J'AI commencé l'hiver de 1799 à 1800 avec 400 bêtes, réduites par des ventes à 315 avant le 1.<sup>er</sup> janvier. Ma provision d'hiver consistoit en 18 acres de turneps, 31 acres de *rouen*, et onze acres de *fog*, (c'est-à-dire, de foin laissé sur pied toute l'année pour être mangé sur place en hiver.) Mon troupeau me consumma, en outre, 145 quintaux de foin. Voici donc le compte de l'étendue du terrain employé à les nourrir.

Foin et regain . . . . .	7 acres.
Rouen, ou regain, 24 acres : supposons un tiers de la récolte . . . . .	8
<i>Fog</i> (toute la récolte) . . . . .	11
Turneps . . . . .	18
	<hr/>
	44 acres.

Ce terrain ayant hiverné 315 bêtes, c'est à raison de 7 et une petite fraction, par acre, outre 178 agneaux.

*Pâture d'été.*

Vieux prés . . . . .	16 acres.
Chicorée presque perdue. . . . .	11
Fétuque des prés, et fromental. . . . .	8
Fromental et pied-de-poule. . . . .	5
Fétuque des prés. . . . .	3
Idem . . . . .	3
Cynosure . . . . .	3
Fétuque des prés. . . . .	4½
Trèfle blanc et pimprenelle. . . . .	9
Fétuque des prés. . . . .	1
Vieux prés . . . . .	2½
Idem. . . . .	7
	<hr/>
	73 acres.

En comptant deux agneaux contre une brebis, le nombre entretenu pendant l'été est de 379, c'est-à-dire, 5 et une petite fraction par acre.

Nourriture d'été . . . . .	73 acres.
Nourriture d'hiver . . . . .	44
	<hr/>
Total. . . . .	117 acres.

La moyenne, à prendre sur toute l'année, est à raison de trois bêtes par acre.



---

---

## NOTICE SUR LA FERME NATIONALE DE RAMBOUILLET. PAR CH. PICTET.

Paris, le 1 janvier 1802.

**J**E viens de visiter l'établissement national de Rambouillet, avec la curiosité que doit naturellement inspirer à un agriculteur la célébrité du troupeau Espagnol qui y est entretenu. La ferme, située à dix lieues de Paris, et dans le centre d'un parc d'environ quinze cents arpens, est un vaste bâtiment composé de quatre corps de logis qui entourent une cour carrée, et comprennent, outre le logement de l'Économe de la ferme, des écuries, des vacheries, des granges, des hangars et un colombier. Quarante chevaux, jumens poulinières, ou élèves; une vingtaine de buffles, mâles et femelles; un pareil nombre de vaches sans cornes, et environ vingt-cinq vaches de Romagne, de Suisse et de Normandie, occupent les écuries et les hangars.

L'étalon est un animal remarquable par la beauté de ses formes, la grandeur de sa taille, et sa force. Il y a quelques jumens du Brabant, qui sont très-belles dans leur genre; mais il ne m'a pas paru que les élèves répondissent à

la beauté des individus choisis pour en tirer race.

Les buffles multiplient sans dégénération apparente. Cet animal est noir, sale, et fort laid ; privé de poil dans presque toute la partie supérieure des flancs , de la croupe et du dos ; il répand une odeur désagréable , et a un cri sourd et uniforme qui ne ressemble point à celui du taureau ou de la vache. L'accouplement du taureau avec les buffles femelles n'a rien produit encore. Ces animaux sont doux. Il y a deux mâles qui sont habituellement attelés à la charrue avec deux bœufs du pays , et qui soutiennent fort bien le travail. Cet attelage , quoique fort , ne fait dans la journée de charrue que les trois quarts du travail que font trois bons chevaux avec une égale consommation de fourrage et d'avoine. Cette expérience comparative a été faite avec soin par M. Bourgeois , l'économe de la ferme , qui nous en a rendu compte en nous montrant l'établissement.

Le lait des femelles de buffle a un goût particulier , qui ne déplaît pas à quelques personnes. Il donne une quantité de beurre plus considérable que le lait de vache , mais ce beurre est très-blanc , au lieu d'être jaunâtre comme le beurre ordinaire. Cette espèce donne , au reste , sensiblement moins de lait que la

vache. J'ai remarqué que les jeunes buffles avoient une manière de téter leur mère qui est très-différente de celle des veaux. Ils se placent derrière la mère, entre ses jambes, qu'elle écarte, et ils lèvent et baissent continuellement la tête, avec la régularité d'un balancier, pendant tout le tems qu'ils sont occupés à téter. Ils ne donnent point de coups de tête, comme les veaux, mais ce mouvement continuel sert apparemment à faire couler le lait plus abondamment.

Les vaches sans cornes sont toutes tigrées de blanc et de jaune. Elles proviennent de vaches du pays croisées avec un taureau sans cornes, dont M. Bourgeois ne connoît pas l'origine, et qui est un fort bel animal. Quoiqu'il ait près de quinze ans, il est très-doux, et continue à saillir les vaches. Celles-ci, nées de mères cornues, sont toutes sans cornes, ou n'ont que des tubérosités osseuses qui ne sont pas adhérentes. Elles sont bonnes en lait, sans en avoir l'apparence, car leur pis est peu considérable. Elles n'ont rien de remarquable pour la taille et les formes.

Les vaches de la Romagne sont d'une couleur grise noirâtre, et comme poudrées à blanc sur le dos. Leurs cornes sont prodigieusement longues, s'élèvent verticalement et sont très-

pointues. Cette race ne paroît pas promettre des avantages sensibles, quant au lait. Les taureaux sont moins maniables que les buffles, mais ils ont une masse bien plus considérable, et semblent annoncer une force plus grande.

Les vaches de Suisse ne sont pas des plus belles de cette race. Une seule est remarquable par sa taille : c'est un vrai colosse ; mais on ne la garde que par curiosité : il y a long-tems qu'elle ne fait plus de veaux. Celles de toutes, qui, au dire de M. Bourgeois, donnent le plus de lait, et réussissent le mieux à Rambouillet, sont les vaches de Normandie.

Jusque là on voit plutôt une ménagerie qu'une ferme. Il manque même de la place pour que les animaux de cette ménagerie soient convenablement logés. Il a fallu disposer des hangars en étables pour recevoir les taureaux et les vaches Romaines, ainsi que les vaches Suisses et Normandes. Ces hangars, mal fermés avec de la paille, font un mauvais logement d'hiver pour des animaux accoutumés à un autre climat et à d'autres soins : aussi s'en ressentent-ils évidemment.

Le défaut de place se décèle encore par l'exposition de tous les chariots, tombereaux et charrues, dans les cours, et sans abri, dans une saison où l'on ne fait presque aucun usage

de ces instrumens. Aussi, M. Bourgeois nous montra-t-il les dispositions d'un hangar qu'on va établir, et qui aura 150 pieds de long sur 60 de large.

La bergerie, qui est l'objet le plus intéressant à Rambouillet, est détachée de la ferme, à une distance de quelques centaines de pas. C'étoit autrefois une faisanderie. C'est un bâtiment composé de quatre larges galeries qui se réunissent par leurs extrémités, et qui forment la bergerie. Les crèches et les râteliers sont dans les deux côtés. La bergerie est plafonnée, et bien aérée. La litière y est très-abondante, la température n'y est ni froide ni chaude, et on ne sent aucune mauvaise odeur en y entrant.

Il n'y a que six jours que les agneaux ont commencé à naître, et il y en avoit déjà environ soixante. La proportion des mâles est, jusqu'ici, beaucoup plus forte : chez moi ce sont les femelles qui viennent les premières cette année : ordinairement l'équilibre se rétablit ensuite, et il est rare que le nombre des mâles et des femelles ne se balance pas à peu près, dans la totalité des agneaux d'une saison.

C'est à Rambouillet qu'il faut aller pour voir le véritable type de la belle race d'Espagne. Les brebis ont un corsage d'une beauté ex-

traordinaire. Le soin qu'on a toujours de ne les laisser porter qu'à la troisième année leur laisse prendre ce développement complet que les gestations prématurées contribuent à empêcher ailleurs. Elles sont singulièrement fortes, doubles, carrées, et, en général, basses sur jambes. Celles qui nourrissent, ou qui sont prêtes à agneler, ont des mamelles distendues, et pendantes comme des petites vaches. Elles sont fort abondantes en lait, quoiqu'elles ne mangent, de tout l'hiver, aucune nourriture verte : les recoupes de luzerne et le trèfle sont leur unique fourrage. Chaque brebis, outre ses deux livres de luzerne, mange environ une demi-livre d'avoine avec de la balle de blé. On leur donne le soir de la paille dans les râteliers pour s'amuser pendant la nuit, mais cela ne compte pas comme nourriture. On affourre quatre fois le jour en hiver ; et on fait promener le troupeau tous les jours pendant une heure ou deux, à moins que la pluie ne soit constante.

On forme quatre troupeaux séparés, savoir : les brebis portières, les beliers de deux ans et au-dessus, les agneaux mâles, et les agnellettes et antenoises. Ce dernier troupeau n'est pas à Rambouillet. Le total de ces animaux va à près de 600.

J'ai



J'ai été singulièrement frappé de la beauté des beliers d'un an. Je juge que leur poids moyen doit être d'environ 80 livres; et ils sont susceptibles de croître jusqu'à trois ans. On leur laisse maintenant à tous leur première toison dix-huit mois, avant de la tondre. On le faisoit tous les ans pour une douzaine d'agneaux, par voie d'essai. Cela a toujours bien réussi; au lieu que l'on a souvent éprouvé que les agneaux tondus dans leur première année avoient à souffrir des longues pluies de l'été, ou des premiers froids de l'automne. J'ai déjà dit, dans la Bibl. Brit., qu'on croyoit avoir remarqué à Croissy et ailleurs que les agneaux non tondus étoient moins sujets au tournis. Il faudra du tems pour constater la vérité de ce fait; mais l'avantage de ne point risquer de retarder la croissance de l'animal est déterminant. M. Bourgeois m'a confirmé, d'après ses observations, ce que j'ai eu occasion de remarquer moi-même, c'est qu'il importe infiniment à la beauté d'un belier ou d'une brebis, que sa croissance n'ait été interrompue par aucun accident pendant la première année. Une autre raison encore d'attendre la seconde année pour tondre, c'est que l'agnelin a moins de prix que la laine faite, et que le poids de la première

tonte, de 18 mois, est le même que celui des deux tontes en suivant l'ancien usage.

Sur environ soixante beliers faits, j'en ai remarqué au moins une douzaine d'une beauté supérieure pour les formes : quant à la finesse il y a peu de différence entr'eux : on ne garde que les superfins dans l'établissement. On ne leur coupe plus les cornes comme autrefois, à moins qu'elles ne soient trop serrées et ne gênent la tête : on a remarqué que les acheteurs préféroient les beliers qui avoient leurs cornes entières. Ces mâles sont singulièrement doux et apprivoisés. Ils se rassemblent autour de ceux qui entrent dans leur bergerie, et ne cherchent jamais à frapper : on les prend et les examine sans la moindre difficulté. En revanche ils se battent entr'eux avec fureur. Il y a des momens où il y a plus de vingt combats tout à la fois dans leur enclos. François Delorme, le premier berger de Rambouillet, nous disoit, que dans ces momens-là, il étoit obligé de se sauver lui-même de la bergerie, bien loin de pouvoir entreprendre de les séparer. Les femelles sont plus timides, et plus difficiles à prendre lorsqu'on veut les examiner. Le berger nous en a fait remarquer deux qui portent une laine de 50 mois, et sont en expérience pour être tondues quand elle aura trois

ans. La laine a sept pouces de longueur , et est aussi adhérente que si elle étoit de l'année. Ces brebis ne souffrent pas sensiblement du poids de leur toison , mais elles ne sont pleines ni l'une ni l'autre.

Les râteliers et les crèches de Rambouillet sont mal disposés. Les barreaux du râtelier sont de sept à huit pouces de distance les uns des autres , et fort inclinés. On les fait de cette manière pour que les moutons puissent fourrager aisément dans la paille qu'on leur donne, et y chercher le grain qui y reste. Les brebis peuvent passer la tête entre les barreaux , mais les mâles ne le peuvent pas , à cause de leurs cornes. Lorsqu'il y a du foin au râtelier , les bêtes font tomber la poussière et les semences du fourrage , sur la laine du col et du garot , ce qui détériore sensiblement la toison , parce qu'on ne peut pas l'en débarrasser complètement. — Cet inconvénient est encore augmenté à Rambouillet , par l'usage où l'on est d'affourrer sans faire préalablement sortir les bêtes à laine (1). Les portes de la bergerie sont trop

---

(1) Un très-habile connoisseur en draps (M. Lom) qui fait un commerce immense en laines d'Espagne, a souvent observé combien ces corps adhérens nuisoient à la belle fabrication; et a appris avec plaisir qu'il y avoit un moyen de prévenir cet inconvénient.

étroites pour que la sortie et la rentrée fréquente des animaux puissent avoir lieu sans occasionner de tems en tems des accidens ; et c'est encore un vice de la disposition du local. Les crèches laissent un vide en-dessous et derrière , qui est dangereux pour les agneaux qui s'y glissent , et même pour les bêtes adultes qui peuvent s'y coucher et y rester prises. M. Bourgeois , à qui j'ai fait cette observation, m'a dit qu'il alloit faire remplir ce vide avec du fumier.

Il vaudroit la peine assurément de faire une petite réparation aux râteliers et aux crèches de cette bergerie , pour assurer aux laines qui sortent de Rambouillet le plus haut prix et la meilleure réputation dont elles sont susceptibles : il n'y a pas un fabricant qui ne payât volontiers cinq ou six sols de plus par livre de laine en suint , pour que les toisons ne fussent pas ce qu'on appelle luzerneuses.

Après avoir examiné long-tems et avec un très-grand plaisir , le magnifique troupeau réuni dans cette bergerie , nous avons été conduits par M. Bourgeois et par F. Delorme , dans une dépendance de la ferme située à un demi-quart de lieue dans le parc , et où l'on a réuni des bêtes venues de Perpignan , et choisies en Espagne par Gilbert. Il y en a dans le nombre

une trentaine qui appartiennent à M. Tessier, qui les a acquises de la veuve de Gilbert. On peut penser qu'un aussi habile connoisseur avoit choisi pour lui-même un lot superfin sur plus d'un millier de bêtes qu'il avoit achetées. Celles que le Gouvernement s'est réservées pour Rambouillet, sur le dépôt de Perpignan, sont probablement bien choisies aussi ; en sorte que nous pouvions croire que ce troupeau étoit l'élite des bêtes amenées d'Espagne l'année dernière. La petitesse des animaux, comparés à la race de Rambouillet, nous a frappé au premier coup-d'œil. Nous nous sommes rencontrés, mes compagnons de voyage et moi, en estimant dans le rapport de cinq à sept, le poids relatif des Perpignans et des Rambouillots. Leur construction est légère. Les bêtes ne sont pas garnies de laine sur les jambes et jusqu'au nez ; elles ont peu de coffre, peu ou point de fanon ; mais leur finesse m'a paru à peu près égale à celle des bêtes de Rambouillet. J'ai pris des unes et des autres un certain nombre d'échantillons que je comparerai à loisir au micromètre.

Les agneaux de ces brebis Espagnoles ont deux mois au moins, et il y en a plusieurs qui sont très-jarreux.

M. Bourgeois nous a fait observer dans les

étables de la ferme , une brebis qui s'est attachée aux vaches , et ne les quitte jamais , ni au pâturage , ni à l'étable. Il y a plusieurs années que cette inclination se soutient. Elle n'a jamais voulu prendre le belier. Lorsqu'on l'a mise avec le troupeau , elle a toujours saisi la première occasion de s'échapper pour revenir joindre les vaches ; et lorsque celles-ci traversent un étang pour aller paître dans une île du parc , elle les suit à la nage.

M. Bourgeois nous a confirmé ce que nous avions ouï dire de l'empressement croissant des cultivateurs pour se procurer de la race Espagnole. Quelques voisins, qui ont fait longtemps profession de ne point croire au succès, se repentent aujourd'hui amèrement de ne s'être pas mis plus tôt à cette exploitation , et veulent acquérir de cette race à tout prix. Nous avons pu juger de la spéculation que font ceux qui se sont pourvus à tems de ces animaux pour les faire multiplier. Au moment de monter en voiture pour revenir à Paris , nous avons appris de notre hôtesse qu'elle avoit une brebis et un agneau d'Espagne. Nous avons été curieux de les voir. La brebis étoit venue au monde en jumelle , et avoit été achetée chez un voisin pour peu de chose. On l'avoit nourrie au biberon. L'année suivante elle étoit devenue

pleine et avoit fait l'agneau mâle qu'on nous a montré, et qui a un an à présent. L'hôtesse nous l'a offert à vendre pour quatre cents francs. Elle en a déjà refusé cent écus, et se croyoit bien sûre d'en tirer plus de 400 francs à la vente prochaine (1).

M. Bourgeois nous a montré le tableau des échantillons de toutes les laines du troupeau de Rambouillet, d'année en année depuis 1787, époque à laquelle il arrivoit d'Espagne. L'œil le plus exercé ne peut apercevoir aucune trace de dégénération, et je crus voir plutôt un affinement assez sensible : ce qui, au reste, ne devoit pas étonner, puisque de génération en génération, les beliers ont été choisis parmi les plus fins, au lieu que dans les troupeaux d'Espagne, on ne prend point ce soin-là (2).

Nous avons vu encore à Rambouillet, quelques chèvres d'Angora, avec un mâle de la même espèce. C'est un fort joli animal ; mais on n'a pas su jusqu'ici, en tirer le même parti que les Suédois, qui ont amélioré leur race du

---

(1) M. Chabert, professeur à l'école d'Alfort, m'a dit avoir vendu une brebis espagnole *douze cents livres* en numéraire.

(2) Voyez ci-dessus les faits et observations sur les merinos d'Espagne.

pays par des croisemens avec les boucs d'Angora. Leur toison paroît propre à de très-belles étoffes qu'on n'a pas essayées jusqu'ici, en France : c'est pourtant un objet qui seroit intéressant à suivre. Cette race est sensiblement plus petite que la race de nos chèvres. Elle est robuste, facile à nourrir, mais ne donne pas, à beaucoup près, autant de lait que nos chèvres. On a essayé plusieurs fois si l'union du bouc d'Angora avec la brebis d'Espagne, ou du bœlier avec la chèvre, produiroit quelque chose, et on n'a point réussi.

---

LETTRE DE M. BENS DE CAVOUR à  
M. CH. PICTET, l'un des Rédacteurs  
de la *Bibliot. Britan.*

Monsieur,

PARMI les obligations dont l'Europe littéraire est redevable au Journal de la *Bibliothèque Britannique*, dont vous êtes un des rédacteurs, ce n'est pas la moindre que les instructions pour la conduite d'un troupeau de moutons à fine laine ; les calculs pour prouver à l'évidence l'énormité des bénéfices, et enfin l'histoire des succès qu'on a obtenus dans



tous les pays où l'on a entrepris de multiplier ces intéressans animaux. Ces motifs me donnent lieu de croire qu'on lira avec quelque intérêt les deux Mémoires que je vous envoie, et qui contiennent tout ce qui s'est pratiqué en Piémont à cet égard : ils ont été présentés à l'Académie d'agriculture de Turin, qui connaissant toute l'importance de cet établissement pour la prospérité agricole du Piémont, s'en est déclarée la protectrice ; tous les obstacles étant maintenant surmontés, sa récompense sera dans la plus brillante réussite.

J'ai l'honneur d'être, etc.

BENS DE CAVOUR.

*Genève, ce 20 pluviôse an 10.*

---

*Observations concernant la race pure et croisée des merinos d'Espagne en Piémont.*

LES soies, les riz, les chanvres et le gros bétail, faisoient, avant la révolution, les principaux objets du commerce d'exportation que l'on pouvoit évaluer à 40 millions de liv. pour le Piémont : son sol fertile abonde encore en blés de toute espèce ainsi qu'en vins. Autant d'avantages réunis n'empêchoient cependant pas que la balance de son commerce ne fût

plus tôt passive ; parce que parmi les objets essentiels qui manquoient à sa consommation , les laines avoient de tout tems été oubliées ; nul pays cependant ne réunit plus de moyens pour obtenir ce genre de cultivation ; entouré de montagnes , dont les cimes sont couvertes des plus belles prairies du monde , accessibles cinq mois de l'année ; des plaines arrosées par des canaux intarissables qui entretiennent la fraîcheur et l'abondance dans des prairies immenses ; des guérêts, des taillis et des bruyères non moins utiles à l'entretien des troupeaux , sont autant de ressources que la nature a prodiguées depuis les sources du Pô aux confins de la Cisalpine , des Etats de Parme et de ceux de la Ligurie.

» Le comte Graneri , homme de génie , aimant sa patrie , protecteur des arts et du commerce , conçut le projet , au retour de son ambassade d'Espagne , et placé au ministère , de procurer au Piémont cette branche de richesse , qui fait aujourd'hui une des principales occupations des Gouvernemens , du nord au midi de l'Europe. Il obtint de la cour de Madrid la permission d'extraire un troupeau de cent cinquante brebis des plus belles races de Ségovie , choisies par le prince de Masseran ; elles furent établies en partie au domaine

de la Mandria, et le restant fut cédé à des propriétaires.

» La guerre qui agita le Piémont à cette époque ne permit pas au Gouvernement de suivre les progrès du nouvel établissement, et la perte du ministre auroit entraîné celle de la nouvelle race, si les soins de l'Académie d'agriculture, aussi bien que ceux des particuliers, qui s'étoient chargés d'une partie des troupeaux, n'eussent, comme par miracle, réussi à conserver ce dépôt précieux dans toute la pureté du sang, et même à en porter le nombre à environ cinq mille têtes, y compris les productions que l'on aura dans deux mois, dont le tiers de race pure, le reste de croisés avec des brebis romaines, napolitaines et padouanes.

» Dans cet état de choses, presque tous les propriétaires des troupeaux séparés s'étant réunis en société pastorale, proposèrent l'année dernière au Gouvernement de se charger, moyennant des conditions qui furent arrêtées, de l'exploitation du susdit domaine de la Mandria, en débutant avec deux mille brebis à laine superfine; d'en porter dans la suite le nombre jusqu'à six mille, et d'avoir en attendant un nombre de beliers disponibles pour la propagation de la race aux accourans,

» L'on peut donc calculer à environ trois mille les troupeaux rassemblés en société, y compris les produits de l'année : ensuite l'on doit compter le magnifique troupeau de M. Collegno de quinze cents têtes : c'est à sa théorie éclairée, et à une pratique aussi exacte que suivie, que l'on est redevable de la majeure partie des succès. Les autres troupeaux moins considérables forment enfin le complet des cinq mille ci-devant énoncés.

» Les observations que l'on se propose de faire seront relatives aux deux troupeaux principaux, et plus particulièrement à celui de la société pastorale, qui a suivi les principes de d'Aubenton, autant que les circonstances accessoires l'ont permis, ainsi que les traces plus récentes de ce qui se pratique dans les nouveaux établissemens en France.

» Tel est l'historique de l'introduction de la race des moutons à laine fine en Piémont, où il n'existoit, avant cette époque, qu'une espèce indigène, que l'on cultive plus sous les rapports du lait et de la boucherie, que sous celui du produit des laines, dont une seule espèce existante dans le Biellois sert à faire quelques très-mauvais draps de bergers.

» Après avoir dit comment la belle race ségovienne est parvenue dans ces contrées,

l'on va rendre compte de la marche que l'on a tenue pour la propager dans toute sa pureté ; de la méthode que l'on a suivie pour la croiser avec les meilleures espèces italiennes , et des observations que l'on a faites sur les métis.

» Dès l'époque de l'arrivée du troupeau espagnol en Piémont , en 1793 , on se décida à tirer des Etats de Naples , de la Romagne et des environs de Padoue , des brebis les mieux choisies ; et au printems de 1795 , on les unit au troupeau espagnol , qui avoit déjà donné des productions pendant l'année d'intervalle que l'on dut attendre ces dernières ; les mêmes soins furent apportés aux deux races , le même régime de tenc , de nourriture et d'accouplement , les fit prospérer également. Les produits de race pure eurent la queue coupée quelques jours après la naissance , afin de pouvoir s'assurer de leur légitimité ; la même chose se pratique dans les troupeaux espagnols. Tous les mâles , sans exception de la race croisée , furent coupés avant l'âge de six mois , et l'on n'employa ceux de la race pure qu'à la troisième année , donnant la préférence à ce qu'il y a de plus distingué ; ensuite l'on divisa le troupeau dans l'ordre suivant :

- 1.° Les beliers de race pure.
- 2.° Les moutons qu'on garde jusqu'après la troisième tonte.

3.° Les portières de toute race (1).

4.° Les antenoises de même.

5.° Les beliers de la première et seconde année.

» C'est dans cet ordre que les troupeaux sont tenus dans la belle bergerie de la Mandria, par des bergers intelligens, sous la dépendance d'un chef pris dans leur classe, ayant sous ses ordres un chef dans chaque division, et des garçons en proportion du nombre de chaque troupeau.

» Le local de la bergerie est composé d'une grande cour carrée ; le vestibule qui y donne accès contient à droite et à gauche le logement des bergers : trois grands hangars fermés, contenant mille bêtes chacun, forment les trois autres faces de la cour, ayant chacune deux grandes portes pour y donner l'issue ; elles sont fermées par des grilles de quatre pieds ; ces hangars communiquent des uns aux autres par l'intérieur. Des lucarnes et de grandes ouvertures pratiquées dans le corps des bâtimens, laissent une libre circulation à l'air, et facilitent l'exhalaison des miasmes méphitiques ; des mangeoires établies le long des

---

(1) Nom qu'on donne aux brebis de qui on tire la race.

murs et au centre des hangars, donnent le moyen de faire manger tout les troupeaux dans le même tems, sans qu'ils soient pressés; enfin, des divisions mobiles servent à reserrer ou agrandir les emplacements selon le besoin.

» A l'entrée du bâtiment coule un canal, au bord duquel on a pratiqué un abreuvoir pavé, de 50 toises de longueur. Huit cents arpens de prairies contiguës, dont ledit bâtiment forme le centre, fournissent les pâturages, ainsi que le fourrage nécessaire aux troupeaux, tout le tems qu'ils passent dans la plaine, c'est-à-dire, des derniers jours du mois d'Octobre à la moitié environ de Juin : à cette époque on les fait monter aux Alpes, où la fraîcheur d'un second printemps leur fournit un abondant et meilleur pâturage que celui qu'ils viennent de quitter. Les agneaux de l'année ne sont tondus que l'année d'ensuite, c'est-à-dire à dix-huit mois environ.

» Le voile dont on les a dépouillés quelque tems avant leur départ, augmente encore les jouissances qu'ils éprouvent errant en liberté au travers de ces régions élevées. Les beliers lâchés dans le troupeau des portières, opèrent sous d'aussi heureuses influences le grand œuvre de la reproduction.

» Aucun système d'accouplement ne sauroit

réunir plus d'avantages; la vigueur, la force et la santé ne pouvant être que le résultat de la pureté de l'air, de l'excellence des alimens, et du libre usage des facultés des êtres organisés. Aussi jamais les troupeaux ne sont plus beaux qu'à la descente des montagnes, malgré le système que l'on a de les nourrir abondamment dans la plaine. Quarante jours environ suffisent pour les accouplemens; après ce terme, les beliers sont remis en troupeaux séparés, et au mois de Décembre, l'on peut compter sur autant de produits à peu près, que l'on a de brebis portières, les avortemens n'étant jamais bien considérables. Cette fécondité ne laissera rien à désirer lorsque l'on aura trouvé le moyen de se garantir des deux fléaux destructeurs, la pourriture et le lourdis; les autres maladies jusqu'à ce moment n'ont pas fait de ravages. Les pâturages sains et secs doivent garantir de la première, et le choix des pères, de la seconde.

» Les beliers ne sont jamais employés qu'à la troisième année, et les brebis qu'à la seconde; une plus longue réserve seroit à pure perte, et peut-être nuisible; l'animal à cette époque étant parfaitement formé.

» L'on ne fait guères usage des parcs en plaine, l'expérience ayant démontré que l'on  
tire



tire un plus grand parti du fumier lorsqu'on a de la paille à suffisance ; en montagne , où l'on n'a ni abri , ni paille , les troupeaux parquent tout le tems qu'ils y passent , lorsque la terre est couverte de neige ; et même lorsque les pâturages ne suffisent plus aux troupeaux , on les nourrit à la bergerie avec le meilleur regain ; l'on n'a pas encore essayé d'autre nourriture , vu la bonté des fourrages du Piémont ; cependant l'on se propose de faire un essai de pommes de terre , dont la culture commence à prendre dans la plaine. Chaque agneau ne tette que sa mère ; on les sépare à quarante jours , et ils ne sont sevrés que quelque tems avant d'aller à la montagne , assez forts pour supporter la marche de sept à huit jours qu'ils doivent faire.

» Afin de suivre l'ordre que l'on s'est proposé , l'on va rendre compte des productions des deux races. Quant à la première , l'on se bornera à observer que les laines n'ont détérioré nullement , ni en finesse , ni en élasticité , ni en force : les échantillons que l'on converse pris sur le troupeau espagnol , lors de son arrivée , en sont une preuve irrécusable ; le type est absolument le même pour les formes : quant à la taille elle a gagné d'un à deux pouces. Pour la quantité de la laine on ne sauroit la comparer , attendu que l'on n'a pas su , lors

de l'arrivée du troupeau, de combien de tems étoit sa toison.

» Celle que l'on coupe annuellement, bœliers, moutons et brebis, on peut la calculer, l'un portant l'autre, à neuf livres poids de douze onces. Il y a des bœliers qui donnent seize livres, et des brebis qui vont jusqu'à douze.

» La chair des moutons est infiniment plus délicate que celle des communs du pays.

» Les notices relatives à la race croisée termineront les observations que l'on s'est proposé de faire.

1.<sup>o</sup> » Les laines des métis ont gagné considérablement en finesse dès la première année; il faut noter que ce premier pas ne les porte pas bien loin de la perfection; les laines du midi de l'Italie étant les premières après celles d'Espagne.

2.<sup>o</sup> » Les métis sont plus fournis de laine que les mères, celles-ci n'ayant que le dos couvert, et les autres parties du corps presque nues. Aussi leur toison donne un tiers moins que les espagnoles, quoique d'une taille de trois pouces plus élevée.

3.<sup>o</sup> » La peau commence à prendre une nuance d'incarnat, ainsi que la race primitive.

4.<sup>o</sup> » Le nouveau type s'annonce par un rap-

prochement au père, tant par rapport à la tête plus carrée, le col moins allongé, que par le corps plus ramassé, les jambes plus raccourcies.

5.° » La seconde génération a été d'un rapprochement progressif aux résultats de la première.

6.° » Enfin, la troisième et la quatrième, en général, laissent si peu à désirer, relativement à la finesse des laines, au poids résultant des toisons, aux formes du corps, qu'il faut être bien connoisseur pour y voir encore quelque nuance de diversité.

» De nouveaux essais que l'on a entrepris relativement à des croisemens avec la race indigène fournie d'une longue laine pour en obtenir de l'espèce qui existe en Angleterre, feront le sujet d'une dissertation, qui paroîtra aussitôt que l'on aura les données nécessaires.



*MÉMOIRE pour servir de suite aux Observations sur la race pure et croisée des Merinos en Piémont (1).*

« **H**UIT années d'expériences prouvent d'une manière incontestable, que la race pure des merinos en Piémont s'y est acclimatée; que la race croisée avec les brebis des parties méridionales d'Italie a presque acquis un égal degré de perfection, ainsi qu'en Angleterre, en Prusse, en Danemarck, en Suède, et tout récemment en France. D'après de pareilles autorités quels sont les obstacles qui privent encore le sol fertile du Piémont de voir propager, sous l'influence de son heureux climat, cette plante précieuse qui prospéra isolée : ce n'est pas l'arbre qui porte le fruit défendu; hâtons-nous donc de tirer de ses rejets la sève qui doit greffer les épines qui l'entourent, et rendons commune une production indispensable à nos besoins; la nature ne demande que quelques soins de plus pour nous l'accor-

---

(1) L'Académie d'Agriculture ayant été requise par le Gouvernement de lui présenter un projet pour améliorer les laines indigènes du Piémont, elle lui a proposé celui qui suit, qui vraisemblablement sera adopté et mis en exécution.

der généreusement. Il n'est pas question de détruire pour édifier ; de se fatiguer en spéculation pour tirer des régions éloignées l'espèce à grands frais ; de courir les risques des transports, des changemens de climats, enfin les chances inséparables des nouvelles expériences ; plus d'obstacles : le succès est aussi sûr que l'entreprise avantageuse..

» Il ne faut que vouloir efficacement ; et peu d'années suffiront pour nous affranchir du tribut le plus onéreux que nous ne cessons de payer aux productions comme à l'industrie des nations plus éclairées que nous.

» Persuadons à nos bons bergers qu'il est de leur intérêt d'échanger la mauvaise espèce de leur brebis contre une meilleure , qui , au lieu de leur rapporter trois livres environ de la plus mauvaise laine , leur en fournira presque le double , d'un prix triple en valeur , sans rien varier à leur système , ni gêner en aucune manière la liberté de leur commerce ; enfin , qu'en augmentant leur profit ils augmenteront la masse des richesses de la nation , de laquelle ils font partie.

» Contraignons leurs préjugés et leurs vieilles habitudes à céder à la conviction de la vérité , par l'appât irrésistible d'un meilleur sort , qui doit être le résultat du plan qu'on propose ,

et que suivra quelque détail nécessaire à son développement.

» Manquant de données pour fixer le dénombrement des brebis existantes en Piémont, on en établira , en attendant que cette importante opération aie lieu , une approximative de trois cent milles , appartenantes dans la majeure partie à des bergers errans , qui , ainsi qu'en Espagne , vivent l'été aux Alpes , et le restant de l'année dans la plaine , se dirigeant en conséquence des prix qu'ils doivent payer pour les pâturages , et les foins qui leur sont nécessaires.

» L'autre portion appartient à des propriétaires fonciers , ou à des métayers , sans former cependant de troupeaux ; tel est à peu près le régime que l'on suit en général relativement aux bêtes à laine , qu'il faut diviser en deux classes ; savoir , celles à laines courtes comme celles que l'on trouve dans le Biellois et dans le Canavesan ; et en laines longues dans les autres provinces.

» Les bergers , ainsi que tous les propriétaires des bêtes à laine , en retirent trois sortes de profits , le lait , les laines et les agneaux , ou les moutons qu'ils vendent aux boucheries ; d'après le nouveau régime que l'on propose , ils pourront continuer le même commerce

avec la différence qu'ils quadrupleront leurs profits sur leurs laines, ne doutant nullement que, instruits par l'expérience, ils sacrifieront une portion du lait pour nourrir davantage les produits qu'ils élèveront, et en augmenter par là la quantité en améliorant leurs toisons.

» Il s'établira ensuite une émulation entre les grands et les petits propriétaires, de laquelle le Gouvernement pourra tirer le plus grand parti pour approcher autant que possible du degré de perfection que l'on se propose.

» Par ce que l'on vient de dire, il est prouvé que nous possédons la véritable et honorable classe de bergers, c'est-à-dire de propriétaires de troupeaux; ailleurs ce ne sont que des domestiques pâtres, des mercenaires à gages, desquels on ne peut espérer de tirer un aussi grand parti, nuls intérêts ne les attachant à la chose; profitons donc de cette heureuse circonstance pour établir, ainsi qu'il existe en Espagne, des réglemens qui fixent d'une manière invariable le régime des nouvelles races à laine fine : s'il nous faut des autorités nous les trouverons dans notre propre pays; n'en avons-nous pas de relatifs à l'exploitation des soies? L'objet dont il est question est-il moins important? Sa réussite est-elle moins sûre? et quand même les profits que l'on est en droit

d'en espérer seroient moins conséquens , ce motif devoit-il nous arrêter ? Ne perdons jamais de vue que les laines sont un objet de première nécessité , à l'abri des caprices tyranniques de la mode , et dont le prix de la main-d'œuvre , pour les rendre en état de s'en servir , décuple leur valeur première. S'il faut des calculs pour fixer l'attention , je finirai cette digression par un simple aperçu qui ne paroît pas admettre de réplique. En partant de la base de trois cent mille brebis , ainsi que du produit très-moderé de six livres (1) par toison à vingt sols la livre , nous avons un revenu d'un million huit cent mille livres de matière brute , qui répondra , en décuplant par la main-d'œuvre , à dix-huit millions de valeurs réelles que nous ne pouvons nous dispenser de tirer de l'étranger dans l'état présent des choses ; le relevé des douanes , dans une commune de dix ans , justifiera la dernière partie de l'hypothèse , ne mettant pas en doute que l'on ne doive faire valoir par l'industrie le produit du sol : tel est le système reconnu par toutes les nations. S'il peut encore trouver des détracteurs qui se refusent à son évidence parmi la nôtre , le nombre des personnes éclairées est

---

(1) La livre de Piémont est de douze onces de marc.



si supérieur qu'on les forcera de concourir au bien général, les laissant libres de garder leurs opinions.

---

*Projet de Règlement pour la propagation  
des Laines fines en Piémont.*

1.° « **I**L sera nommé un Conservateur-général de tous les troupeaux de bêtes à laine. »

2.° » Il y aura dans chaque département des Inspecteurs sous l'immédiate dépendance du Conservateur-général.

3.° » Il sera procédé dans chaque département à un dénombrement des bêtes susdites.

4.° » Il sera formé autant de registres constatant,

1.° Les noms des chefs bergers, propriétaires des troupeaux.

2.° La qualité et le nombre des brebis qui leur appartiennent.

3.° La qualité et le nombre existans auprès des propriétaires fonciers, ou métayers.

5.° » D'après ces registres, le Conservateur-général fixera la quantité nécessaire de beliers, tant aux bergers qu'aux propriétaires fonciers, ou métayers.

6.° Aucun propriétaire des bêtes à laine,

de quelle classe que ce soit , ne pourra se servir d'autres beliers que de ceux de la nouvelle race.

7.° » Les Inspecteurs mettront à l'amende tous les contrevenans , et veilleront à ce que les agneaux provenans des races particulières soient coupés avant les six mois.

8.° » Dans le courant du mois de Mars, il y aura une assemblée générale de tous les bergers propriétaires à la Mandria de Chivas, ceux qui ne pourront y intervenir , se feront représenter par des personnes chargées de leurs pleins pouvoirs ; l'assemblée sera présidée par le Conservateur-général des troupeaux ; il sera pourvu à toutes les demandes qui tendront à l'avantage de la propagation de la nouvelle race.

» Chaque berger sera muni d'une déclaration de son Inspecteur , constatant sa conduite , l'état de son-troupeau , les progrès de l'amélioration ; et ceux qui réuniront le plus de suffrages, et qui présenteront les plus beaux échantillons, obtiendront des distinctions et des récompenses décernées par le Conservateur-général , au nom de la nation.

» L'on procédera , dans la tenue de ladite assemblée, à la distribution des beliers d'après les demandes qui seront faites , et sur les déclarations des Inspecteurs.

» La distribution se fera par la voie du tirage; les bergers cependant, qui se seront distingués, obtiendront des préférences. Quant aux prix, comme aux facilités des paiemens, il sera pris des arrangemens à l'avantage des bergers.

9.° » Il sera fourni une feuille de route aux bergers, tant pour aller que pour retourner à leur domicile.

10.° » Il sera envoyé dans les différens départemens, des beliers pour le service des particuliers d'après les demandes des Inspecteurs, fondées sur le nombre des brebis existantes dans leur arrondissement respectif.

11.° » Il est absolument défendu de vendre aucun des beliers provenant de la Mandria lorsqu'ils seront hors d'état de service. Le propriétaire ne pourra s'en défaire qu'après l'avoir fait constater à l'Inspecteur, et en avoir obtenu le permis. En cas de mort, la tête sera envoyée à l'Inspecteur pour la décharge du propriétaire.

12.° » Les remplacements qui ne pourront se retarder jusqu'à l'époque de l'assemblée générale se feront de suite sur l'invitation des Inspecteurs aux Directeurs de la Mandria.

13.° » Il sera tenu un registre des noms des bergers et autres propriétaires à qui les beliers

auront été distribués par les Inspecteurs : le double sera tenu au domaine de la Mandria.

14.<sup>o</sup> » Les bergers sont tenus, en arrivant dans le département, de se consigner à l'Inspecteur, et ils ne pourront passer dans un autre sans la permission qui constate le nombre des beliers dont ils sont pourvus.

15.<sup>o</sup> » Les Inspecteurs enverront chaque mois l'état de situation des troupeaux et brebis séparés de leur département. Ils veilleront à la plus exacte exécution du présent règlement, et se tiendront en rapports avec le Conservateur-général.

## M O U T O N S.

(*ANNALES D'ARTHUR YOUNG.*)

**I**L y a vingt-cinq ans que M. Crowe d'Ash-Wichen avoit un troupeau de brebis de South-down et de Norfolk. Les premières paroisoient s'entretenir beaucoup mieux sur un terrain maigre, et il résolut de n'en plus avoir d'autres. Il écarta ses beliers de Norfolk et n'employa que des beliers de South-down. Il parvint ainsi peu à peu à avoir un troupeau entièrement composé de South-down. Les

beliers n'étoient pas des meilleurs , car il les achetoit au marché de Smithfield.

Après quelques années d'expérience , qui confirmèrent M. Crowe dans l'opinion que la race étoit excellencé , il envoya chercher chez M. Ellman , dont la réputation commençoit à s'étendre , quatre beliers de South-down , les plus beaux qu'il eût. M. Crowe les paya cinq guinées la pièce , ce qu'alors on regardoit comme un haut prix. Ayant éprouvé que rien ne faisoit mieux que le croisement des brebis de Norfolk avec les beliers de South-down , il donna trente guinées à M. Prick de Hargatehouse , pour choisir dix agnelettes sur son troupeau de Norfolk. Il se procura d'autres brebis de la même race , et fonda son troupeau de cette manière , en y joignant ce qu'il avoit de mieux en brebis de son ancienne race croisée. Il a continué ainsi à se servir des beliers de South-down , jusqu'en 1793. Alors il croisa de nouveau sa race avec un belier de Leicester. M. Coke lui en laissa choisir un qui répondit particulièrement à l'objet qu'il se proposoit. M. Crowe donna à ce belier les vingt-deux plus belles brebis devenues South-downs , ou du moins dans lesquelles le sang de Norfolk n'étoit presque plus sensible. Cependant il auroit désiré conserver quelques-unes des

propriétés de la race de Norfolk : ainsi , par exemple , il trouve que les moutons de Norfolk l'emportent sur tous les autres pour la quantité de chair qu'ils ont sur le garot et sur le dos. Il trouve aussi qu'ils ont le coffre plus haut ou plus profond , immédiatement derrière les épaules , c'est-à-dire , que , vu de profil , l'animal paroît avoir une capacité plus considérable que les moutons de toute autre race ; enfin , il dit que le corps des Norfolk est plus long. Hormis ces trois avantages , la race , dit-il , n'a rien de bon que de donner beaucoup de suif.

M. Crowe a été acheminé à cette marche par l'expérience qu'il avoit relativement aux croisemens des races de lévriers. Il pensoit , d'après les faits dont il avoit connoissance , qu'en travaillant avec attention et avec soin , l'on pouvoit faire passer aux descendans toutes les qualités de deux ou trois races , sans leur communiquer les défauts de ces races ; et il y a réussi.

Il ne pense pas que la parfaite rondeur des Leicester , qui sont faits comme des tonneaux , soit un aussi grand avantage qu'on le croit communément. Si l'animal est trond , le coffre manque de hauteur ou profondeur. Nous verrons bientôt , en comparant le poids d'un mouton de la race

de M. Crow, c'est-à-dire, dont le coffre étoit profond, et d'un mouton de Leicester dont le coffre étoit rond, que l'avantage de donner beaucoup de viande et de suif n'est pas exclusivement attaché à la rondeur du coffre de l'animal.

Le croisement du belier de Leicester avec les South-downs les plus longues, les plus larges et les plus profondes de coffre, produisit ce que M. Crow cherchoit, excepté la largeur du corps, et la quantité de laine : il trouvoit aussi qu'il falloit travailler à augmenter la disposition à la graisse, disposition qu'il jugeoit un peu altérée par ce qu'il restoit à ces animaux du sang de Norfolk.

Pour ce rapprocher sans cesse de son objet, il a eu soin de choisir annuellement les beliers qui réunissoient au plus haut point les qualités dont il avoit besoin, et de leur donner des brebis assorties. Son progrès a été sensible d'une génération à l'autre. Il a visé à affaiblir le sang de Leicester comme il avoit fait précédemment le sang de Norfolk. Aujourd'hui il estime que son troupeau a un trente-deuxième du sang de Leicester, et un soixante-quatrième du sang de Norfolk (1). Il prend toujours ses

---

(1) Si les Anglois avoient mis au perfectionnement de leurs laines les mêmes soins, la même intelligence,

beliers dans son propre troupeau, et si l'on veut juger de la manière dont sa race s'entretient sur un terrain donné, on peut le voir par le détail suivant.

Il a actuellement :

---

et surtout la même persévérance qu'ils ont su mettre à améliorer leurs races de moutons sous d'autres rapports, ils seroient aujourd'hui indépendans de l'Espagne, à laquelle ils paient annuellement un million sterling pour ses laines, et leur industrie du lainage auroit probablement acquis des développemens bien plus étonnans encore que ceux qu'elle a. On ne peut s'empêcher de s'étonner de l'indifférence du Parlement aux réclamations tant de fois répétées, par les cultivateurs, contre le monopole des laines que la loi accorde aux fabricans, et qui tue l'émulation. J'ai envoyé l'année dernière à Arthur Young des échantillons de mon troupeau de merinos. Cet habile agriculteur dont les vues économiques et politiques sont si saines, déplora, en admirant ces échantillons, que ce genre d'amélioration fût totalement découragé en Angleterre : *Our wooll laws are infamous* (nos lois sur les laines sont infâmes) écrivoit-il en réponse, avec cette énergie qui lui est propre. C'est une grande leçon pour les autres peuples agricoles et manufacturiers.

*Nota.* Il y a 7 ans que ceci est écrit. L'importation des laines d'Espagne en Angleterre dans les années suivantes a augmenté jusqu'à moitié en sus de ce qu'elle étoit en 1802. (Octobre 1809.)



- 23 beliers.
  - 226 Brebis portières.
  - 94 Antenoises.
  - 50 Moutons antenois.
  - 42 Agneaux mâles.
  - 228 Agneaux coupés et agnelettes.
- 

663 qui se sont nourris sur 71 acres de pâturages, et 21 acres de prés après les foins. Il s'est vendu, en outre, 29 moutons antenois au 14 mai. On a tué cinq vieilles brebis pendant la moisson, et il en est mort trois. Une vache et deux genisses se sont nourries sur le même terrain, et la nourriture y est encore abondante. M. Crowe compte hiverner son troupeau jusqu'en Avril avec l'herbe de ses pâturages, 20 acres de beaux turneps, et le pâturage de 60 acres de chaume. Sur les mêmes prés abandonnés aux moutons l'on a fait de plus, cette année, sept chars de foin.

Les 71 acres de pâturages ou vieux prés, sont enclos, et valent 20 shellings l'acre de ferme. Les 21 acres donnés au troupeau après la faux, sont du trèfle et du ray-grass : il y a beaucoup à manger à présent. Ils ont eu l'hiver dernier 32 acres de beaux turneps, et point de foin. Ils avoient le pâturage de 71 acres de pré : le troupeau s'est hiverné de cette ma-

nière. En général, on peut compter que cette quantité de bêtes, de la race qu'il s'est formée, s'hiverne très-bien sur 52 acres de turneps et 91 acres de prés : les 60 acres de chaume sont en surplus. Les terres se trouvent admirablement bien du parcours : l'effet en est tel, que quoique M. Crowe ne soit qu'à un mille de Norwich, il n'a pas acheté depuis douze ans une seule voiture de fumier, que celui qu'il a pris en échange de ses pailles, ce qui n'a jamais dépassé vingt voitures dans une année.

Avant d'avoir un troupeau de brebis pour faire des élèves, M. Crowe avoit quarante vaches. Lorsqu'il résolut d'avoir des moutons, son maître-valet qui répugnoit à toute innovation, lui dit : « mais, Monsieur, comment » allons-nous faire pour du fumier si vous » vendez les vaches » ? Ce même maître-valet est aujourd'hui pleinement convaincu que les moutons ont de beaucoup l'avantage pour améliorer un domaine. Le parcours du troupeau a suffi pour entretenir et fortifier d'année en année un pré de ray-grass et trèfle blanc, qui dure depuis neuf ans, et est situé sur un coteau graveleux.

*Comparaison de deux moutons tués à Holk-  
ham en 1799.*

*Mouton de deux ans de la race de M. Crowe.*

Poids de l'animal en vie . . .	189 livres.
Sang . . . . .	8
Entrailles . . . . .	$12\frac{1}{2}$
Tête et fressures . . . .	12
Peau . . . . .	$8\frac{1}{2}$
Suif . . . . .	$17\frac{1}{2}$
Perte . . . . .	1
Viande et os . . . . .	$129\frac{1}{2}$

Total 189

Si 189 livres que pèse l'animal en vie, donnent 147 livres de viande, os et suif, que donnent 20 livres?  $= 15\frac{105}{189}$ .

On tua en même tems un mouton de N. Leicester, de trois ans, qui pesa comme suit :

Poids de l'animal en vie . . .	210 livres.
Sang . . . . .	$7\frac{1}{2}$
Entrailles . . . . .	$13\frac{1}{2}$
Tête et fressure . . . . .	$10\frac{3}{4}$
Peau . . . . .	$11\frac{1}{2}$
Suif . . . . .	$14\frac{1}{2}$
Perte . . . . .	1
Viande et os . . . . .	$151\frac{1}{4}$

Total 210

Si 210 livres que pèse l'animal en vie, donnent  $165\frac{3}{4}$  livres de viande, os et suif, combien donnent 20 livres ?  $\approx 15\frac{16}{21}$ .

Si l'on considère que le mouton de M. Crowe n'a que deux ans, et que le Leicester en a trois, l'avantage est évidemment pour le premier. Pour les entrailles ils sont de pair : pour la peau, le mouton de M. Crowe a l'avantage de deux livres.

Les brebis de M. Crowe portent des toisons de 6 livres. En 1799, il a vendu ses laines à raison de 49 shellings le *tod* (28 liv.). Les Norfolk se vendoient 52 shellings et les South-down 55.

Il vend ses agneaux châtrés au printemps, avant la tonte : il les vend 38 shel. en Avril. Il a vendu jusqu'à 4 liv. sterl. 4 shel.



---

REMARQUES sur la disposition des Moutons à prendre la graisse, et sur la manière d'attacher les chevaux pour pâturer. Par Mr. T. DAVIS de Longleat.

(*Annales d'Arthur Young.*)

**J**E me mets volontiers à répondre aux questions proposées par Lord Egremont. Si je n'entraîne pas la conviction, en répondant, ce n'est pas, je crois, faute de preuves, mais c'est parce que je me suis appliqué davantage à étudier la nature, que l'art de bien dire.

Une longue expérience et des faits multipliés m'ont convaincu que les maximes que je me suis faites sur la conduite des troupeaux sont bien fondées. Vous paraissez douter qu'il y ait une différence sensible dans la quantité de nourriture consommée par les moutons qui parquent et par ceux que l'on engraisse. Voici comment je raisonne sur cette question :

— Le repos produit la graisse, et toute graisse est une maladie.

— L'exercice est l'antidote donné par la nature.

— Les moutons qui parquent sont maintenus en exercice.

— Les moutons qui sont à l'engrais sont maintenus en repos.

— Dans le premier cas, les moutons n'ayant que précisément le tems qu'il leur faut pour faire leur ventrée, marchent constamment quand ils ne sont pas au parc.

— Dans le second cas, les moutons ont le choix de marcher ou de se reposer.

Les différentes races ont des dispositions différentes.

Les races d'un caractère tranquille et doux, comme les South-Down le sont naturellement, et comme les Leicester peuvent le devenir, sont disposées au repos. Aussitôt qu'elles ont mangé elles se couchent, et ce repos produit la graisse.

Au contraire, les races d'un caractère inquiet (comme le sont en général les races cornées) sont sur leurs jambes 12 ou 14 heures dans les vingt-quatre, même quand on les engraisse. Il en résulte que la graisse se dissipe à mesure qu'elle se forme, et qu'il leur faut beaucoup plus de nourriture pour s'engraisser tout-à-fait.

Lorsqu'on fait parquer, ces dispositions au repos sont combattues. Les moutons, soit qu'ils le veuillent ou non, sont obligés de prendre de l'exercice quand ils parquent. L'exercice produit l'appétit; et comme le tems de la nour-

riture suffit à peine à leur entretien, ceux qui mangent le plus promptement s'engraissent, ou du moins s'entretiennent le mieux. Toutes choses d'ailleurs égales, un gros mouton mange plus dans une bouchée qu'un petit, surtout s'ils sont de la même race (1).

Quant aux faits qui prouvent ma théorie, je dirai que j'ai entretenu, et que d'autres entretiennent maintenant, 400 brebis de South-Down sur la même étendue de pâturages qui auparavant nourrissoit 500 brebis à cornes. Cependant, ainsi que je l'ai dit dans une précédente lettre, les South-Down produisent chacun plus de viande que n'en donnent les moutons à cornes. La cause de cette différence, c'est que les South-Down prennent plus de

---

(1) Une bête de grande taille prend une bouchée d'herbe plus considérable qu'une bête de petite taille, et la proportion entre les besoins et les ressources se trouve maintenue, si le pâturage est abondant; mais si le pâturage est maigre, l'avantage est pour le petit mouton, qui fait dans un tems donné un repas à peu près aussi abondant que le gros: ce repas lui suffit, au lieu qu'il ne suffit pas à la bête plus forte. Aussi les animaux de petite taille, surtout les races basses sur jambes, s'entretiennent-elles mieux sur des pâturages maigres, que les gros moutons. Les diverses races ont, au reste, en divers degrés, la capacité de s'entretenir en bon état sur un pâturage donné.

repos. Lorsque les Norfolk entroient dans un pré, elles en faisoient deux ou trois fois le tour avant de se mettre à manger : les South-Down se mettent à brouter en entrant dans la pièce, et mangent régulièrement devant elles, comme un ver qui fait son chemin dans un noyau.

Quant au parc des chevaux, on a ce qu'on appelle *l'attache des chevaux* (horse tying), c'est un usage général dans la vallée d'Evesham, Broadway, etc. ; cette pratique est extrêmement ancienne, et date probablement du même tems que l'introduction des vesces, c'est-à-dire, long-tems avant le trèfle ; et en effet, je ne vois pas comment on auroit pu, sans cette ressource, entretenir les chevaux de travail dans un pays qui, avant d'être enclos, n'avoit presque point de prés.

Le sol est une bonne terre végétale très-profonde. Pendant que les champs étoient communs, on a pris l'habitude, encore conservée dans bien des endroits, de relever les champs en grands sillons d'un demi-acre chacun. Le milieu de ce sillon a de deux à quatre pieds d'élévation comparativement aux deux bords. Cette grande hauteur rend la partie du centre extrêmement sèche et friable ; et il n'y a aucun engrais quelconque qui fasse un effet plus grand sur ces champs que le parc des



chevaux dans les vesces. L'animal est attaché par une chaîne fixée à un cuir qui fait le tour du pâturon d'un des pieds de devant. On coupe les vesces ou le trèfle chaque jour ; et on les dispose en petits tas espacés de manière que l'animal soit obligé de passer successivement sur tout le terrain : la chaîne suffit pour que le cheval puisse atteindre les deux côtés du sillon. Pendant tout l'été, on coupe les vesces régulièrement le soir en commençant par un bout du sillon jusqu'à l'autre, et par bandes transversales successives. Cela dure jusqu'après les semailles. A cette époque on reprend les chevaux à l'écurie, et on les nourrit tout l'hiver de tiges de pois ou de fèves. Le foin est trop rare pour en nourrir les chevaux qui travaillent.

Voici l'assolement de ces cantons :

1. Blé fumé par le parc des chevaux.
2. Jachère complète, et jugée nécessaire pour préparer la récolte d'orge.
3. Orge dont moitié avec du trèfle et l'autre moitié sans trèfle.
4. Le trèfle se mange par les chevaux sur place (il est très-rare qu'on le recueille en foin).

Les parties semées en vesces sont également mangées sur place. On sème le reste en fèves

et pois ordinairement mélangés pour que les tiges en soient meilleures.

Comme le terrain de ces cantons, ainsi que beaucoup d'autres terres, est fatigué du trèfle, on met actuellement huit années d'intervalle entre les semailles de trèfle.

Ceux qui ont des moutons les parquent ordinairement sur les chaumes de fèves et pois ; mais on convient que le parc des chevaux est beaucoup plus productif, et le proverbe du pays, c'est que *la terre ne l'oublie pas de huit ans*.

---

LETTRE de Mr. LULLIN , capitaine ,  
à Mr. CH. PICTET.

*Genève, le 8 Mars 1802.*

**A**YANT suivi sur diverses races l'éducation des métisses, je suis certain, mon cher ami, que vous serez bien aise d'en connoître les divers résultats.

L'amélioration des laines est d'autant plus frappante que les mères sont d'une race dont la toison est plus grossière. Celles des brebis de Thun nous a moins étonné, parce que les mères sont déjà extrêmement fines, j'en pourrois dire autant des métisses issues des Raigues

du Gapençois, dont la grande ressemblance avec les brebis Espagnoles laissoit plus d'espérance encore d'un prompt raffinement, ce n'est cependant pas ce que nous avons éprouvé :

1.<sup>o</sup> Parce que nos Ragaises étoient arrivées atteintes de la pourriture.

2.<sup>o</sup> Parce que leur laine étoit bien loin de la finesse de celles de Thun, soit que le choix eût été mal fait, ou qu'en effet il n'y en ait pas d'aussi fines que celles de Suisse ; cependant, un agneau de deux générations que j'ai eu cette année de cette race étoit très-fin ; il est péri par accident. Mais une amélioration bien plus étonnante est celle des petites races du Bugey et des montagnes de Savoie, qui sont les plus grossières que je connoisse.

J'ai en particulier une agnelle de seconde génération du Bugey que je vous invite à venir voir à Sacconex, vous serez étonné de son extrême finesse qui surpasse celle de beaucoup d'agneaux d'Espagne ; elle n'aura pas sans doute le même nerf, la même élasticité, ni la même quantité, mais elle est une preuve certaine que quelle que soit la grossièreté de la toison de la mère, si d'ailleurs elle est saine et bien conformée, et qu'elle soit couverte par un belier merinos superfin, on aura à la seconde ou troisième génération, des produits superbes et

approchant de la finesse de leur père , et la certitude d'obtenir ce résultat à la quatrième génération. Il est sans doute encore plus sûr de faire un bon choix parmi les brebis fines de Suisse pour former un troupeau de métisses ; mais il est constant que ceux qui ne pourroient pas s'en procurer sont également certains d'atteindre le même but , quoiqu'en commençant par ces races les plus grossières et en n'ayant de sacrifices d'argent à faire que pour avoir de beaux beliers de la race pure d'Espagne ; résultat bien important pour l'agriculture , et les manufactures de ce Département , où il n'existe que bien peu de laines fines , et où la culture des moutons est à peu près inconnue quoiqu'elle soit , avec des assolemens bien choisis , la base de toute bonne agriculture , et la richesse des pays où elle est en faveur.

Vous m'avez demandé , mon cher ami , quelques notes sur la manière dont j'ai soigné mon belier , et quelques brebis atteintes de la pourriture ; je crois que vous rendriez un service important aux cultivateurs des bêtes à laine , la plupart encore bien neufs dans ce pays sur la plupart des maladies , la manière de les connoître , les remèdes préservatifs et curatifs , si vous leur donniez quelques renseignemens à cet égard sur les principales.

Certainement la pourriture est une des maladies les plus à craindre dans un canton où les terres fortes et humides sont les plus communes , et dans lequel l'éducation des bêtes à laine seroit infiniment restreinte, si on ne pouvoit faire usage que des terres décidément légères , sablonneuses ou graveleuses ; il nous importe , pour le succès de cette éducation , qu'on sache qu'avec des soins soutenus , mais nullement embarrassans , on peut également élever des brebis sur des terres fortes , avec la certitude qu'elles ne seront pas atteintes de cette maladie ; mais encore il est bien important de savoir qu'il y a des remèdes pour les en guérir : c'est aux directions de notre ami , le Dr. Dunant , que je dois les succès que j'ai obtenus l'année dernière.

Vous vîtes le 15 d'août dernier dans quel état affreux étoit le superbe belier que j'avois reçu de Rambouillet il y a trois ans ; je le fis chercher en voiture le lendemain , et il m'arriva dans un état de foiblesse effrayant ; la peau pâle , les veines de l'œil nullement apparentes , les gencives pâles , une maigreur extrême , et point d'appétit.

16 août. Je le mis au fourrage sec de la meilleure qualité , il en mangea fort peu ; je lui présentai de l'avoine , il n'en voulut point ;

du pain , il en mangea un peu , je le mis sur un gazon fort sec, il piqua mollement quelques pointes d'herbes et se coucha peu après ; je le relevai , il chercha encore à manger l'herbe , mais ne tarda pas à se coucher et ne voulut plus rien manger ; il fallut le soutenir pour le reconduire à la bergerie , il n'y avoit pas 60 pas à faire.

17. Il fut atteint d'une diarrhée qui ne lui permit plus de se soutenir sur ses jambes. Il ne mangea rien de toute la journée qu'un très-petit morceau de pain. — Le soir je lui donnai un lavement fait avec une très-petite poignée de feuilles de mauves et un peu de son de froment passé dans un linge.

18. De même ; a encore moins mangé de pain , sa foiblesse fut extrême.

19. De même ; il n'a pas même voulu de pain. Je commençai hier le traitement par la boisson N.° 1. Demi-heure après , un bol N.° 2. A trois heures un second bol. Aujourd'hui de même ; je crains qu'il ne meure cette nuit.

20. De même ; il a mangé quelques feuilles de dent de lion que je lui ai présenté , il paroîtroit moins mal pourtant que hier. Le traitement de même.

21. La diarrhée a un peu diminué , il a plus d'appétit , et de vie.

22. La diarrhée a sensiblement diminué, il a passablement mangé et il reprend des forces, à ce qu'il paroît.

23. La diarrhée a cessé, les crottes ont leurs formes naturelles, il a assez d'appétit.

24. De même; a plus d'activité, de force, il a pâture plus diligemment.

25. De même.

26. Il commence à se remplir un peu; les veines de l'œil sont un peu apparentes. Il a mangé de l'avoine sans sel.

27. Il se remplit assez bien: les veines de l'œil de même; il mange bien le foin et l'avoine.

28. De même.

29. De même; les veines de l'œil plus apparentes.

30. De même; j'ai fait venir aujourd'hui trois brebis également malades mais moins dangereusement. Il a paru avoir grand plaisir à revoir ses compagnes.

31. De même; paroît gai.

1 *septemb.* De même; les veines de l'œil plus apparentes.

2. De même; a été au sec tout le jour; il ne s'est pas bien rempli.

3. Les veines toujours plus apparentes, de la vivacité; il ne s'est pas bien rempli le matin mais bien le soir.

4. De même.

5. De même, la peau prend un beau rose, le traitement en bols et breuvages a été jusques à ce jour le même que le premier jour.

6. J'ai diminué la dose du kina du breuvage ayant trouvé un peu de relâchement dans sa fiente. Je l'ai remplacé par une plus grande quantité de genièvre; les veines de l'œil sont bonnes.

7. De même que hier, la fiente bonne.

8. De même; diminué le kina et augmenté le genièvre.

9. De même.

10. De même; se remplit fort bien et est très-gai.

11. Fort gai cherchant à combattre, et faisant sa cour aux brebis, avec ardeur. J'ai beaucoup de peine à le garder à la pâture.

Dès ce jour je ne lui ai plus donné de kina que dans la boisson en petite quantité tous les trois jours, et dans les bols il a été totalement supprimé, il n'en a plus eu que de ceux N.º 3. Mais il a eu constamment de l'avoine deux fois par jour mêlée d'un peu de sel et bien des tamisures de graine de genièvre.

Je suivis le même régime jusqu'au 30 septembre; tous les beaux jours, on les conduisit tous quatre au pâturage, après midi. Je renvoyai



voyai ce jour-là les brebis au troupeau avec un agneau que j'avois fait venir pour le mettre en meilleur état. Je ne gardai qu'une seule brebis pleine pour lui tenir compagnie , ne voulant pas le laisser rentrer sitôt dans le troupeau où il y avoit beaucoup de brebis en chaleur. Dès le 30 septembre je ne lui ai plus donné de breuvage seulement des bols N.° 3 le matin à jeûn ; deux fois par jour de l'avoine mêlée de sel et beaucoup de genièvre. Il est superbe à présent, dans le meilleur état , les marques les plus certaines d'une parfaite santé.

Je vous joins ici la recette exacte des bols et du breuvage ; voyez , mon cher ami , le parti que vous croyez pouvoir tirer pour l'instruction des bergers et propriétaires de troupeaux de cette précieuse découverte ; j'ai donné indifféremment le matin le breuvage avant le bol ou le bol avant le breuvage , il est constant aussi , que suivant l'état de l'animal , il faut diminuer ou augmenter le kina , ou même le supprimer , car si on apercevois beaucoup d'eau dans le ventre , il vaudroit mieux augmenter considérablement la dose de gentiane et mêler des oignons dans l'avoine , et en général multiplier les diurétiques , en même tems que les fortifiants.

*Breuvage.*

- N.° 1. { Dans un bon gobelet de vieux vin rouge,  
qui ait du corps, ne soit pas acide, vous  
mettrez  
Un sixième d'once de kina tamisé.  
Une demi- once de graine de genièvre  
pilée et tamisée ;  
Une cuillerée à café de sel marin.  
On fait bouillir une onde, et donne à  
boire le lendemain, à froid , avec une  
corne , ou une thèyère de fer-blanc.

*Bols.*

- N.° 2. { Gentiane en poudre, une once.  
Kina en poudre, une once et demie.  
Graine de genièvre en poudre, et tamisée,  
trois poignées.  
Conserve de genièvre, ce qu'il faut pour  
lier le tout et en former des bols de la  
grosseur d'une noisette.

*Bols.*

- N.° 3. { Gentiane en poudre, deux onces et demie.  
Genièvre et conserve, de même que dans  
les précédens, et bols de même grosseur.



---

DESCRIPTION de la méthode de porter le raffinement des Laines au plus haut point de perfection possible, par le moyen d'un Troupeau d'élite. Par Mr. OCTAVE PROVANA COLLEGNO, de la Société d'Agriculture de Turin.

**J**E rendis compte, il y a deux ans, dans un petit imprimé en langue italienne, des expériences que j'avois faites jusqu'alors pour tâcher d'introduire dans le Piémont la race des bêtes à laine d'Espagne de qualité superfine, connue présentement sous le nom de merinos, et des moyens dont je m'étois servi pour en obtenir la réussite; les heureux résultats que j'obtins par les soins que je m'étois donnés, m'animèrent depuis toujours davantage à tâcher de perfectionner et assurer ce qui n'étoit jusqu'alors, pour ainsi dire, qu'ébauché, et incertain.

Je pris heureusement le tems le plus favorable pour étudier sur un objet si essentiel, puisque ce fut dans le moment que la France ayant reconnu plus que jamais l'importance de cette branche d'agriculture, et d'économie publique, elle parvint à l'animer de l'enthousiasme

qui lui est propre , et ayant dirigé vers ce but les recherches des Sociétés d'Agriculture , et les spéculations des particuliers , elle réussit à développer par ce moyen bien des lumières et des principes qu'un État plus calme n'auroit peut-être pas découvert si tôt.

Je suivis depuis lors tout ce que l'on publia sur ce sujet , et ce fut avec bien du plaisir que je vis tous ceux qui avoient traité cette matière, tomber d'accord avec moi sur le principe que j'avois établi de la nécessité absolue de fournir des beliers de première qualité aux brebis, dont on vouloit soutenir la race au degré de laine superfine.

L'exemple des Anglois qui paient des sommes énormes pour un belier , quand il a les qualités qu'ils veulent transmettre dans leurs troupeaux, mais plus encore une expérience assidue de quinze ans auprès d'un troupeau de deux cents bêtes que j'ai entièrement formé, m'ont tellement persuadé de la vérité de ce principe, que je n'aurois jamais osé me flatter d'avoir formé un établissement solide, si je n'avois trouvé le moyen de m'assurer que mon troupeau pouvoit se fournir à soi-même, sans dépendre des autres, des beliers aussi parfaits que j'aurois pu le désirer. Mes recherches se dirigèrent vers un but si essentiel, et je vais

exposer la théorie et la pratique , des moyens que j'ai employés pour y parvenir.

C'est une chose assez notoire à quiconque se trouve avoir la moindre connoissance de la tenue des troupeaux , que l'influence marquée des qualités du belier et de la brebis sur les agneaux qui en proviennent ; dans le cours ordinaire , l'agneau ne manque pas de tenir à peu près un juste milieu entre les qualités du père et de la mère qui l'ont procréé , de sorte qu'un belier surfin accouplé avec une brebis surfine , donnera ordinairement un agneau surfin , et un belier surfin accouplé avec une brebis à laine grosse ou mi-fine , donnera un agneau , dont la laine tiendra à peu près un juste milieu entre la finesse de la laine du père , et celle de la mère ; mais il arrive aussi quelquefois , et même assez souvent , que la nature par différentes causes , en s'écartant de la loi ordinaire , se pousse plus , ou moins vers le mal , ou vers le bien , selon que des causes contraires ou favorables ont accompagné ses opérations.

J'eus dans le troupeau que je dirige différentes preuves de cette marche de la Nature , qui se plaît souvent à varier ses produits. Pendant l'année 1790 je n'avois encore que sept individus d'une race , que j'avois tirée de la Catalogne , dont la laine pouvoit être regardée

au plus comme demi-fine ; la petitesse du troupeau me facilitoit le moyen de lui donner mes soins, d'autres causes favorables secondèrent encore mes vucs, et j'en eus un agneau mâle, dont la finesse surpassa de beaucoup celle de la laine du père, et de la mère qui lui avoient donné le jour.

Plusieurs années après, mon troupeau étant déjà au nombre de six cents bêtes, je ne fournissois aux brebis portières qui étoient séparées des autres bêtes du troupeau, que des beliers choisis de race Ségovienne, les agneaux par conséquent auroient dû tenir du Ségovien, ou des métis à plusieurs degrés de raffinement selon qu'étoit composé le troupeau des brebis portières, malgré cela une de mes brebis me donna un agneau mâle qui, sans ressembler en rien ni au père, ni à la mère, avoit un poil très-fin, serré, court, bien lustré, et d'un blanc éclatant qui paroissoit me promettre une laine superfine à peigner semblable à celle d'Angleterre, qualité de laine très-précieuse qui n'a jamais ni existé, ni été introduite dans le Piémont, et qu'un simple hasard favorable me procurait ; mais malgré que cet agneau fût bien sain et robuste, je le perdís par un accident imprévu au 15.<sup>ème</sup> jour de sa naissance, n'ayant pu qu'en garder la peau pour témoignage de la

grande différence qu'il y auroit eu de la qualité de cet agneau à celle de tous les autres que l'on connoisse dans le pays (1).

D'après les deux faits ci-dessus , qui se sont passés sous mes yeux ; et d'après plusieurs autres semblables rapportés par le célèbre d'Aubenton , dans son instruction pour les bergers , il en résulte le principe bien assuré , que quoique le belier , et la brebis produisent ordinairement leur agneau , qui tient des qualités réunies du père et de la mère qui l'ont procréé , comme pourtant la nature ne fait jamais rien de parfaitement égal , il arrive aussi souvent que par un concours de causes favorables ou contraires , ils en produisent qui sont supérieurs ou inférieurs au père , et à la mère qui les ont procréés , cette variété , si elle étoit égale tant en bien comme en mal , ne pourroit porter aucun préjudice dans le produit total d'un troupeau , mais comme l'on est forcé d'avouer qu'ordinairement les causes con-

---

(1) A juger par analogie , on doit croire que la laine de cet agneau auroit pris plus tard le frisé et le caractère de la laine d'Espagne : il y a certaines belles cavagnes léonoises dans lesquelles les agneaux naissent avec plus de poil que de laine ; mais la toison s'affine à mesure que l'animal grandit.

traïres qui fournissent des produits inférieurs sont plus fréquentes que les causes favorables qui fournissent des produits supérieurs, je pense que ce soit là une des causes funestes de la dégradation des troupeaux par la seule faute de ceux qui les soignent, qui laissent propager ces produits inférieurs, au lieu que s'ils savoient les écarter à tems, et tirer parti des produits supérieurs, ils pourroient trouver ainsi le moyen de porter un troupeau au plus haut point de perfection qu'ils pourroient désirer.

D'après le principe ci-dessus énoncé, il est sûr que fournissant à un belier de première qualité un nombre convenable de brebis de même qualité que lui, et fournissant à ce petit troupeau tous les moyens qui peuvent le plus contribuer à son plus parfait bien-être, les agneaux qui en proviendront seront pour la plus grande partie égaux en perfection à leur père, et à leurs mères, une autre partie pourra leur être inférieure, et une autre partie pourra les surpasser, et se trouver supérieure de quelque degré à la perfection du père et de la mère, je n'entends pas d'assurer par ce que j'ai dit ci-dessus, que cette marche doive exactement avoir lieu toutes les années, ni dans tel nombre de bêtes, mais je crois pouvoir avancer que dans une marche suivie, ces évé-



nemens ne manqueront pas d'avoir lieu, et par conséquent l'on peut tenir pour certain qu'avec les soins nécessaires l'on ne peut manquer de réussir à se procurer quelque produit supérieur au moins de quelque degré de finesse sur tous les autres individus de son troupeau. Cette assurance, qui est bien prouvée par l'expérience une fois posée, il est sûr qu'en prenant en faveur de cet individu supérieur au reste du troupeau que l'on est parvenu à se procurer, les mêmes précautions que l'on a prises pour mettre son père et sa mère en état de fournir un individu si précieux, on pourra espérer de tirer de lui un produit encore supérieur en finesse à lui-même, et s'élevant ainsi peu à peu de degré en degré, l'on pourra dans différentes générations atteindre progressivement à un point de finesse et de perfection, qui ne seroit terminé que par les bornes que l'Être Suprême a prescrites à ses créatures pour ne pas confondre les genres, et les espèces qu'il a voulu distinguer.

Après avoir présenté cette théorie, comme le résultat de mes observations, et de celles des écrivains, qui m'ont fourni des lumières sur un objet si intéressant, je présenterai le tableau des inconvéniens qui proviennent du peu d'attention, et de précaution que l'on a ordinairement pour se procurer dans les trou-

peaux la procréation des beliers de première qualité dont on a un si grand besoin.

Dans un troupeau de bêtes à laine surfine , le plus beau , et le mieux choisi que l'on puisse imaginer , il est sûr qu'en y regardant avec des yeux bien intelligens , on y trouvera toujours quelques individus soit mâle soit femelle , qui surpasseront la perfection des autres individus du troupeau , et l'on pourra aisément choisir parmi eux un mâle et vingt-cinq ou trente brebis qui mériteront la préférence sur les autres individus du troupeau ; or si l'on laissoit ce belier au milieu du troupeau des brebis portières au moment de la monte , et qu'on y laissât en même tems les vingt-cinq ou trente brebis supérieures à toutes les autres , on ne pourroit compter que bien difficilement sur la probabilité de transmettre les qualités supérieures de ce belier et de ces brebis dans la génération progressive du troupeau , puisque ce belier saisissant les brebis sans distinction , la probabilité porte qu'il féconderoit une brebis moins belle que lui , et que les brebis les plus belles seroient aussi souvent fécondées par des beliers moins beaux qu'elles , de sorte que leur produit dans la règle ordinaire devoit se trouver en grande partie à peu près de la qualité du commun du troupeau , une partie lui devoit

être inférieure , et la partie qui tendroit par des causes favorables à s'élever par-dessus les autres , ne provenant que des accouplemens entre des beliers et des brebis qui ne sont pas de qualité égale , pourroit au plus présenter le point de perfection du plus beau de ces deux individus , sans que l'on pût raisonnablement en espérer rien au-delà , et on perdrait ainsi l'occasion de faire passer sûrement dans toute la génération progressive du troupeau les qualités du belier et des brebis que l'on possède supérieures à toutes les autres ; pour éviter de tels inconvéniens capables de faire échouer les établissemens les mieux soignés , je ne sus trouver de moyen plus assuré , que de former dans tous les grands troupeaux de bêtes à laine un petit troupeau d'élite qui fût soigné à part pendant toute l'année ; le nombre ne le rend pas remarquable , puisqu'il ne doit jamais être composé que d'un belier et de vingt-cinq ou trente brebis , mais le choix en est de la plus grande importance , et les heureux effets qui en résulteront , feront aisément connoître tout l'avantage qu'il procure.

Tous les ans , un peu avant la tonte , c'est-à-dire , à l'époque où l'on connoît le mieux le prix et les qualités des bêtes à laine , je choisis le plus parfait de tous les beliers que je possède ,

je choisis pareillement les 25 ou 50 brebis les plus parfaites de tout mon troupeau, et je les marque de façon à pouvoir les reconnoître après la tonte ; quand la saison est arrivée de lâcher les beliers parmi les brebis, je forme alors mon troupeau d'élite des bêtes marquées comme ci-dessus, et je les fais garder à part, en l'empêchant absolument de communiquer avec le reste du troupeau.

Je suis assuré par-là, que le plus beau de mes beliers monte toujours les plus belles de toutes mes brebis, et leur produit par conséquent doit ordinairement être pour la plus grande partie, égal en perfection aux individus qui composent mon troupeau d'élite, ou soit à ce que j'ai de plus beau dans mon troupeau ; une autre partie qui a subi des causes contraires, doit lui être inférieure, et je la rejette dans le commun du grand troupeau ; mais par contre, l'autre partie qui a été secondée par des causes favorables me fournissant quelque individu supérieur au moins de quelque degré à son père et à sa mère, je parviens à gagner une supériorité de finesse au-dessus de tous les autres individus de mon troupeau, ce qui est le but principal que je m'étois proposé. Le plus beau des individus ci-dessus qui a atteint ce nouveau degré de perfection, étant parvenu une fois à

l'âge convenable, devient à son tour belier du troupeau d'élite, et m'assure ainsi une perfection progressive de finesse aussi complète que la nature de la chose peut le comporter, et à laquelle l'on ne parviendrait que bien difficilement sans des précautions que je prends pour me la procurer. Les agneaux femelles ayant aussi de leur part, gagné quelque degré de perfection, me fournissent à l'âge convenable, un nouveau choix plus raffiné, pour renouveler avantageusement les brebis du troupeau d'élite, et les agneaux mâles devenant de très-beaux beliers, sont destinés pour mon grand troupeau, qui participe ainsi, et profite de tous les progrès de raffinement que fait mon troupeau d'élite.

Comme pourtant, malgré la grande influence de la bonne qualité du belier et des brebis sur leurs élèves, elle n'est pas en elle-même suffisante pour porter l'espèce au point de perfection que je désire, mais qu'il y faut encore une tenue qui, procurant au bétail la plus grande abondance de nourriture, et de la qualité la plus parfaite, puisse fournir aux jeunes agneaux, soit pendant la portée de la mère, comme pendant l'allaitement, et pendant la première année de leur vie, tous les moyens capables de leur procurer le plus parfait développement,

ce qui seroit souvent trop dispendieux , et quelquefois impossible de procurer si complètement à tout un grand troupeau , c'est encore un des avantages que procure le troupeau d'élite , que de faciliter ces soins et cette dépense , en les bornant en faveur des individus qui , devant avoir une influence si importante sur tout le troupeau , m'assurent la rentrée bien avantageuse d'une dépense quelconque que je pourrois faire pour leur tenue ; aussi c'est sans regrets que la nourriture la meilleure et la plus fine leur est toujours livrée avec la plus grande abondance en toute saison ; et les agneaux tenus dans le meilleur état d'embonpoint peuvent prendre par-là leur plus parfait développement jusqu'à l'époque qu'ayant acquis leur entier accroissement , ils sont réunis aux différens troupeaux , auxquels leur meilleure ou leur moindre réussite peuvent les faire destiner.

D'après les détails que je viens de donner sur le troupeau d'élite , l'on n'aura point de la peine à se persuader de la bonne influence qu'il doit avoir sur tout mon grand troupeau. Ce n'est que depuis cinq ans que j'en ai introduit la méthode dans l'établissement que je dirige , mais son effet en est déjà bien sensible ; aussi le haut point de finesse de laine , qui étoit à cette époque bien rare , et borné

à quelqu'individu de mon troupeau, est devenu présentement commun dans mon troupeau d'élite, de sorte que presque tous les beliers qu'il fournit à mon grand troupeau sont à présent presque aussi fins que l'étoit le plus beau de mes beliers, auquel je donnai le choix comme au plus parfait de tous les beliers de mon établissement, lorsque j'établis la première année le troupeau d'élite. Le premier belier du troupeau susdit a été remplacé par un de ses produits plus beau que lui, et un élève de l'année me fait encore espérer de remplacer ce dernier bien avantageusement. Cette finesse se transmettant en outre peu à peu par les beliers dans le grand troupeau, je ne doute pas de réussir à le porter avec le tems complètement au plus haut point de finesse dont il puisse être susceptible.

En exposant les principes dont j'ai fait mention au commencement de ce discours, et les détails sur ma méthode du troupeau d'élite, je ne désire rien de mieux que de réussir à encourager tous ceux qui voudroient s'appliquer à la tenue d'un bétail si utile à la Patrie, mais qui n'osent l'entreprendre par la crainte mal fondée de voir abâtardir sous leurs yeux la race des bêtes à laine qu'ils voudroient élever. Je ne saurois mieux m'en acquitter qu'en leur

offrant, par la méthode que je leur présente, un moyen aussi aisé que sûr, par lequel ils pourront parvenir, non-seulement à conserver la finesse de la laine dans les établissemens qu'ils voudront entreprendre, et à se garantir de tout détériorement qu'ils auroient à craindre, mais ils pourront encore la porter à un point de finesse plus haut peut-être, qu'on ne l'ait fait jusqu'à présent, en négligeant une précaution si nécessaire.

---

## BREBIS ESPAGNOLES.

(*Annales d'Arthur Young.*)

LETTRE de E. T. VOWLET,  
à ARTHUR YOUNG.

*D'Unmow, le 13 Avril 1802.*

IL y a quelques jours que j'ai reçu d'un de mes correspondans de Paris, les questions suivantes, relativement aux moutons Espagnols. Comme je suis absolument incapable d'y répondre, je m'adresse à vous, Monsieur, en vous priant de me faire passer les réponses à ces questions :

*Questions.*



## Questions.

## Réponses d'Arthur Young.

1. A quelles différentes époques a-t-on fait venir en Angleterre des moutons d'Espagne, et chez qui ont-ils été établis ?

1. *Il y a environ vingt ans que le Roi fit venir des moutons d'Espagne en Angleterre : depuis ce tems-là , d'autres individus en ont fait venir également.*

2. Les descendans de ces brebis ont-ils conservé la finesse des laines qui distingue cette race, ou ont-elles dégénéré ?

2 et 3. *La finesse des toisons s'est parfaitement conservée.*

3. Dans ce dernier cas, à quoi doit-on attribuer la dégénération dans la finesse des toisons ? Est-ce au défaut de soins et de nourriture ?

4. Quel est , dans ce moment , le nombre approximatif des moutons espagnols de race pure en Angleterre, et quels sont les propriétaires de ces troupeaux ?

4. *Le nombre des moutons espagnols en Angleterre est considérable : il y en a dans presque tous les districts de la Grande-Bretagne.*

5. A-t-on croisé les races espagnoles avec les races du pays , et quel avantage en a-t-il résulté ?

5. *Il y a eu des croisemens de plusieurs espèces ; et ils ont bien réussi avec les races de Ryeland , de Mendyp et South - Down : l'amélioration de la laine*

## Questions.

## Réponses d'Arthur Young.

*a été grande ; mais , pour le corps , les moutons ont perdu.*

6. Les races améliorées ont-elles soutenu leur réputation ?

6. *Oui.*

7. Combien de livres de laine donnent les moutons espagnols , et quel en est le prix ?

7. *Cela varie de trois à cinq livres \*. Elle s'est vendue jusqu'à cinq shillings la livre.*

8. La nourriture des moutons espagnols est-elle la même que celle des moutons du pays ?

8. *Oui.*

9. Quels alimens leur Donne-t-on ?

9. *Des pâturages secs et du foin.*

10. Les laisse-t-on toute l'année dans les champs ?

10. *Oui, le plus souvent, mais , dans quelques endroits , on les renferme dans des bergeries.*

11. Quels sont les autres soins qu'on prend des races espagnoles , et en quoi ces soins diffèrent-ils de ceux qu'on prend pour les moutons du pays ?

11. *C'est précisément le même régime et les mêmes soins.*

---

\* C'est sans doute lavée à dos , et , dans ce cas , le prix de 5 shillings par livre angloise est très-élevé.



---

---

LETTRE DE CH. PICTET  
A SES COLLABORATEURS.

*Milan le 28 juillet 1802.*

J'AI à vous rendre compte, mes chers amis, d'une visite que j'ai faite avant hier à la *Mandria di Chivasso* (1), établissement dont nos lecteurs ont déjà pu prendre une idée par le *Mémoire de M. Bens* de Cavours, inséré ci-devant. J'étois recommandé par un des principaux intéressés; et quoique j'aie manqué M. Lodi, qui est en très-grande partie, chargé de la gestion de l'établissement, j'ai été fort bien secondé par l'agent de la Société, dans mon désir de tout voir en détail.

Il est difficile de se représenter un local plus avantageux pour le principal objet de la Société pastorale, qui est l'éducation des merinos. Toute la partie du pays qu'on traverse depuis la petite ville de Chivasso, à la Mandria, qui est de trois milles, puis de la Mandria à la grande route de Milan, c'est-à-dire, un mille, est ce que j'ai vu de plus aride depuis que je suis en Piémont. Les récoltes de maïs (dans les

---

(1) *Mandria* signifie haras.

parties non arrosées) sont très-chétives ; le gravier se montre partout : il n'y a de beau que les noyers qui sont en grand nombre. Immédiatement avant d'arriver à la Mandria, on traverse une vaste plaine inculte, où il croît à peine un peu d'herbe ; et en sortant de l'enceinte de l'établissement on retrouve une autre plaine semblable. C'est cette nature de terrain qui avoit fait choisir ce local pour un haras, sous le Roi ; mais alors le terrain n'étoit pas arrosé ; le canal de *Caluso* n'étoit qu'entrepris ; et quand les magnifiques bâtimens qui y sont furent achevés, on trouva que *les chevaux* ne pouvoient pas y subsister. La Société Pastorale loue aujourd'hui ; de l'État, cette vaste ferme, et y rencontre tout ce qui peut favoriser l'éducation des bêtes à laine fine.

L'abord de l'établissement a quelque chose d'imposant. On entre dans une enceinte de deux mille et dix-neuf arpens (1), qui forme un carré long, entouré d'un canal d'arrosement. Quatre larges allées plantées d'ormeaux, conduisent aux bâtimens, placés au centre de la possession.

---

(1) L'arpent, ou journal de Piémont, est de 400 trabucs carrées, chacun de 36 pieds de 19 pouces de France. Donc, le journal contient 36,100 pieds de France de surface.

Une culture soignée, des engrais abondans, et surtout le secours de l'irrigation, donnent aux terres de la Mandria un tout autre aspect que celui des terrains environnans. On faisoit les seconds foins, et ils étoient beaux; les trèfles de l'année (les premiers que j'eusse vu en Piémont) étoient d'une végétation très-vigoureuse, malgré la contrariété de la longue sécheresse. Le maïs et les autres récoltes faisoient également plaisir à voir, par opposition avec tout ce qui entouroit la Mandria.

L'intérêt de cette visite à l'établissement eût été plus grand si les moutons Espagnols qui appartiennent à la Société, au nombre d'environ trois mille cinq cents, soit purs, soit améliorés, n'eussent pas été à la montagne. Je n'en vis qu'un échantillon de trois bêtes, qui étoient demeurées boiteuses d'accidens ou de maladie, mais les bergeries me parurent extrêmement belles, soit par leur vaste étendue, et élévation, soit par la distribution qui permet de séparer les animaux selon le sexe, l'âge et la saison. Trois bergeries consécutives sont placées sur deux faces du vaste corps de logis qui entoure la cour centrale. La première de ces bergeries à cent quatre-vingt-douze pieds, la seconde cent quarante, et la troisième cent soixante-quatre pieds de long, sur une largeur

de trente pieds , commune à toutes trois. Il y a en outre , une quatrième bergerie , laquelle contient six enclos , destinés à recevoir chacun vingt brebis avec leurs agneaux , dans le moment du part , et jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour se passer de la mère lorsqu'elle va aux champs.

Le moment approche où cette grande étendue de logement ne suffira plus au troupeau , que la Société veut porter jusqu'à six mille bêtes avant que d'en vendre aucune ; et déjà on prépare deux autres bergeries semblables à celles dont je viens de parler.

J'observai la construction des crèches , qui me parut économique : c'est une longue caisse de deux pieds de large et de trois pieds de haut, placée le long des murs , et dans le centre de la bergerie : on met le fourrage dans cette caisse , et les bêtes mangent par une ouverture longitudinale , qui leur permet de passer la tête. De cette manière , les brebis ne salissent pas leur laine , et il paroît qu'il doit se perdre moins de fourrage qu'avec nos râteliers. Cependant je remarquai qu'il étoit difficile de nettoyer parfaitement avec le balai , ou un bouchon de paille , le fond des caisses , comme on le fait pour nos crèches ; et comme les brebis sont très-déliçables sur la propreté de leur fourrage,

je croirois qu'il y a plutôt à perdre sous ce rapport, et qu'elles en rebutent davantage que lorsqu'elles ont un râtelier et une crèche. Ce qui me confirma dans cette opinion, ce fut de voir dans l'entrée des bergeries un tas d'une vingtaine de charretées de foin qui avoit été rebuté par les brebis. Je l'examinai, et je vis qu'il y en avoit au moins la moitié qui étoit du foin tendre et de bonne qualité.

Cette disposition des crèches a encore d'autres inconvéniens : elle oblige à avoir des crèches portatives pour donner le sel et l'avoine ; les beliers qui n'ont pas les cornes sciées très-près de la tête, ne peuvent pas manger aisément dans ces caisses ; et enfin les agneaux demandent des caisses d'une autre dimension.

Les brebis sont nourries au foin de deuxième et troisième coupe, et d'une excellente qualité, ainsi que j'en ai pu juger en voyant les regains. Lorsque les pâturages ne donnent plus rien, les brebis font trois repas à la bergerie, dont un de feuilles d'ormeaux, et deux de foin. On ne leur donne ni paille ni avoine : elles ont du sel une fois la semaine. Il paroît qu'elles sont bien nourries, car l'agent de la Société me dit que les agneaux pesoient communément un rup (25 livres de Piémont) à l'âge de deux mois. Mais il faut observer que les brebis sont pen-

dant les quatre premiers mois de la gestation dans les excellens pâturages de la montagne, d'où elles reviennent en très-bon état. Elles trouvent des prés réservés pour elles. Les agneaux naissent dès les quinze derniers jours de novembre, en sorte que, pendant les deux premiers mois de l'allaitement, les mères sont encore très-bien tenues, et la croissance des agneaux doit être rapide. Je soupçonne que leur développement pendant les trois mois qui suivent n'est pas proportionné au premier jet. Je n'en juge pas par la taille de deux agneaux de huit mois que j'ai vus dans l'établissement, parce que ces animaux étant boiteux par maladie ou accident, ont dû croître moins que les autres; mais j'en juge par le poids des toisons comparé, dans la même année, avec le poids des toisons des merinos chez moi et ailleurs. En 1802, le poids moyen de trois toisons en suint du troupeau de la Mandria, savoir, une toison de belier ou mouton, une de brebis portière, et une toison d'antenois, a été d'un rup.

La livre, poids de Piémont, est de 12 onces poids de marc : le rup fait donc  $18\frac{3}{4}$  poids de marc, soit  $6\frac{1}{4}$  pour poids moyen de chaque toison. Si l'on compare ce poids avec le poids moyen de trois toisons de mon troupeau (belier,



portière, et antenoise) ou avec le poids moyen des toisons de Rambouillet et de Croissy, on le trouvera fort inférieur. La race est donc plus petite ; car dans un troupeau de race pure suffisamment nourri, le poids des toisons, dans une certaine année déterminée, est toujours dans le rapport de la taille des animaux (1).

J'ai déjà eu occasion de remarquer que les merinos qui arrivent d'Espagne ne sont pas d'une si grande taille que ceux de Rambouillet et de Croissy. Pour Rambouillet, le soin de ne faire porter les brebis qu'à la troisième année, contribue sans doute à renforcer la race ; mais je crois que l'avoine qu'on donne aux brebis pendant tout le tems de l'allaitement sert à la fois à maintenir celles-ci en bon état ; et à pousser vigoureusement la croissance des agneaux : or si les agneaux ne croissent pas rapidement, et sans arrêt, pendant la première année, ils ne font jamais des animaux de forte taille. Les Anglois ont dans les turneps et les autres racines, un supplément à l'herbe

---

(1) La différence observée au désavantage des toisons pures de la Mandria peut être attribuée en partie à ce qu'on tond deux mois plus tôt qu'à Rambouillet, afin que la laine ait pu recroître avant le voyage aux montagnes ; il y a donc moins de suint dans les toisons.

qui ne laisse aucune langueur dans la croissance des agneaux ; mais dans les pays où l'on ne sait pas se donner cette ressource , il faut nécessairement de l'avoine pour suppléer l'herbe : le foin , même de la meilleure qualité , ne suffit pas aux brebis nourrices (1). A en juger par l'exemple de Croissy où l'on donne plus de paille que de foin , la paille et l'avoine valent mieux aux brebis nourrices , que le foin pur.

La ressource des turneps ou des rutabaga , seroit facile et précieuse dans l'établissement de la Mandria , pour la nourriture d'hiver. Chez nous , où la police rurale est détestable , et où tout ce qui reste en terre depuis le mois de novembre est volé par les voisins , nous ne pouvons pas cultiver les turneps en plain champ pour nourrir les brebis en hiver ; mais à Chivasso où tout est dans la même enceinte , et en vue de l'habitation , ce seroit un grand avantage , soit pour l'économie du foin , soit pour la force des agneaux , la grosseur de la race , et l'abondance des toisons.

---

(1) J'ai appris depuis , par une expérience de plusieurs années , que les pommes de terre peuvent remplacer complètement l'avoine dans la nourriture d'hiver des brebis , et avec une économie considérable. (Novembre 1809.)

On a commencé, dès l'hiver dernier, à employer les pommes de terre à nourrir les beliers à la bergerie, en faisant cuire les tubercules. Pendant les premiers jours, ils n'en vouloient pas, ou n'en mangeoient que peu; mais ensuite ils en sont devenus très-friands, et jamais ils n'ont été en meilleur état qu'après avoir été nourris quelques mois aux pommes de terre. On a destiné cette année douze journaux à cette racine, et ce n'est pas la dixième partie de ce qu'il devroit y en avoir dans une ferme de plus de deux mille journaux dans un pays où le soin est très-cher, et surtout après l'expérience du plein succès de cette nourriture pour les beliers, ce qui fait présumer qu'elle seroit également avantageuse aux brebis nourrices. Mais les directeurs de l'établissement ont là, comme ailleurs, à combattre les préjugés des gens qu'ils emploient. Les paysans Piémontois font profession de mépriser les pommes de terre, et les raves; et leur principale raison pour cela, c'est que les Savoyards s'en nourrissent.

La racine de disette est cultivée à la Mandria; dans un enclos destiné aux expériences. Les racines sont médiocres, ce qui vient probablement de ce qu'on les effeuille, méthode reconnue moins avantageuse que de laisser flétrir les feuilles sur la plante, au profit de la racine qui en devient infiniment plus grosse.

Je n'ai pas pu savoir de l'agent de la Société combien l'on comptoit de livres de foin par bête, pour la consommation des mois d'hiver, mais M. de Colegno qui dirige un autre troupeau Espagnol très-beau et très-bien tenu, m'a dit qu'il comptoit deux livres et demie de foin, poids de Piémont (30 onc. poids de marc) par jour, pour chaque bête, beliers, moutons ou brebis; et que ses bêtes étoient bien nourries. Cela tient apparemment à la qualité du foin, où à la taille des animaux : cette quantité ne suffiroit pas chez nous.

On a en Piémont le bonheur d'avoir d'excellens bergers, ainsi que l'a observé M. Bens dans le Mémoire déjà cité, et ainsi que me l'a confirmé en détail M. de Colegno. Ces montagnards sont bergers de père en fils, de tems immémorial, et ils entendent parfaitement les maladies des moutons et la conduite des troupeaux. La Société en emploie dix-sept; et chacun d'eux a, par conséquent, environ deux cents moutons sous sa garde. Tout cela est tenu dans le plus grand ordre, et dans une subordination exacte.

MM. Bens m'ont remis un grand nombre d'échantillons de laines en suint du troupeau de la Mandria, avec les numéros qui répondent aux beliers et aux brebis qui portent les toisous.

J'ai examiné avec soin ces échantillons comparativement à tous les échantillons de Rambouillet, de Croissy, de mon troupeau, ou des troupeaux d'Espagne, dont j'ai une collection nombreuse. Je n'ai trouvé aucune infériorité dans les échantillons de la Mandria. Il y en a plusieurs qui sont d'une extrême beauté, et qui sous tous les rapports, peuvent être mis au premier rang des laines Léonoises.

Il manque peu de chose maintenant pour faire du troupeau Espagnol de la Mandria le premier troupeau de l'Europe, comme le local dont la Société dispose est le plus vaste et le plus avantageux qu'on se soit jusqu'ici avisé de destiner à un troupeau Espagnol. Il seroit à désirer 1.<sup>o</sup> Qu'il y eût une unité parfaite dans l'administration de ce troupeau, et que le Membre de la Société qui en seroit chargé, se donnât la peine d'étudier à fond tout ce qui concerne les moutons, et surtout la partie des laines, dans laquelle on ne devient habile qu'à force de comparer. Il faudroit 2.<sup>o</sup> Que la méthode du troupeau d'élite, recommandée par M. de Colegno, que j'ai adoptée moi-même, à son exemple, et dont j'ai rendu compte, fût introduite à la Mandria (1). — 3.<sup>o</sup> Il faudroit

---

(1) Rien n'est si simple que cette méthode pour

pourvoir à une nourriture d'hiver pour les brebis, autre que des recoupes de foin, ou du moins en addition à celles-ci, afin de pousser vigoureusement les agneaux pendant l'hiver, et jusqu'au moment où ils montent à la montagne. 4.<sup>o</sup> Il faudroit subordonner, plus qu'on ne le fait, la culture de la ferme, et la tenue du gros bétail, au principal objet de l'établissement, qui est l'éducation et l'entretien des merinos.

Vingt-huit charretiers, ou laboureurs, sont constamment employés à la Mandria. Les attelages sont de deux bœufs ou de deux mules. Comme c'étoit un dimanche, on ne travailloit point ; et je vis dans les écuries quatorze paires de bœufs, et vingt-huit mules de très-belle taille. Les bœufs du Piémont sont hauts sur jambes ; ils ont les os saillans, la côte basse ; ils sont étroits et mal faits du derrière ; mais ils ont le garot élevé, les épaules et le col larges, et ils sont bons travailleurs. Ceux de l'établissement m'ont paru bien choisis, et ils sont pris dans la partie du Piémont qui fournit les plus beaux bœufs. Je n'en dis pas autant des

---

tendre sans cesse vers le superfin des toisons, dirait-on sans doute. Oui, rien n'est si simple, quand une fois on le sait : c'est l'œuf de Christophe Colomb.

vaches. Il faudroit n'avoir aucune idée de nos vaches de Suisse , des vaches de Hollande , de Normandie et d'Angleterre , pour trouver celles du Piémont passables , soit pour la tournure soit pour la rente. Elles sont construites comme des chèvres , mais elles sont bien loin de donner , dans la proportion de ce qu'elles mangent , autant de lait que celles-ci. Sur les cinquante-trois vaches que j'ai vues à la Mandria , j'en excepte une qui n'est pas de la même race , et qui est bien construite. Des cinquante-deux restantes , il n'y en a pas une qui ne soit inférieure aux plus médiocres d'entre les vaches de nos paysans de Lancy. L'agent me dit que la rente des cinquante-trois vaches étoit de soixante livres de France par semaine , (on fait le beurre et le fromage de lait) ce qui répond à une rente annuelle de 54 livres 6 sols , par vache. Les vaches de la race de Suisse rendent communément dans les environs de Genève cinq ou six fois davantage , en faisant également le beurre et le fromage de lait. J'ai consigné dans la Bibl. Brit. les détails relatifs à la rente d'une vache de Suisse qui est encore chez M. Audéoud : elle a rendu , en vendant le lait à la ville , pour 672 livres tournois dans une année , c'est-à-dire , près de treize fois ce que rend une vache de la Mandria. Ces faits prouvent ce qu'il est

possible de gagner à un bon choix des races et des individus.

Dira-t-on que les vaches de la race de Suisse transplantées en Piémont, y dépériroient ? Si elles étoient soignées comme les vaches du pays, cela n'est pas douteux ; mais si elles étoient suffisamment nourries, et qu'on leur donnât les mêmes soins qu'en Suisse, je crois qu'elles y prospéreroient. L'analogie conduit à penser que le soin du Piémont est plus savoureux et plus nutritif que nos fourrages ; et le fait que je viens de rapporter sur la quantité de nourriture qui suffit aux merinos dans ce pays-là, le prouve. On y a la ressource des excellens pâturages des montagnes pendant l'été, ressource dont la race de Suisse peut se passer, mais qui lui convient très-bien.

Toutes les vaches de la Mandria sont maigres. On les mène au pâturage deux fois le jour, et on ne leur donne rien à l'étable. Cette nourriture ne leur suffit point. Elles sont en mauvais état, font peu d'engrais, et donnent une rente qui contraste avec la beauté de l'établissement et les moyens de la Société.

Quarante-trois élèves, soit des vaches de Mandria, soit bêtes achetées dans les foires pour faire de l'engrais et fournir successivement aux attelages, sont aussi misérables que les vaches



vaches. J'observai à l'agent que de jeunes bêtes aussi peu nourries ne pouvoient jamais prendre un développement complet. Il me répondit, que pour la première année, peu importoit qu'elles fussent maigres, mais qu'ensuite on les nourriroit mieux. Si les éleveurs du Piémont ont le même préjugé, il ne faut pas s'étonner d'y voir le bétail si chétif.

Une terre extrêmement légère, qui a peu de profondeur, qui repose sur le gravier pur, a bien besoin de la ressource des irrigations, de celle du mélange de la glaise, et d'une bonne administration des engrais. Ces trois objets m'ont paru très-bien soignés. Il y a dans l'enceinte de la ferme, une glaise dont on fait des briques, et qu'on emploie sous la litière des moutons pour la répandre ensuite sur les prés, et donner plus de consistance au terrain, en même tems que pour animer la végétation. L'on charrie, en outre, une grande quantité de cette glaise pour la mélanger par moitié avec les fumiers d'étables. Ces composts sont arrosés à plusieurs reprises avec de l'eau mêlée de l'égoût des fumiers. Ils sont disposés par tas réguliers.

Après les avoir formés par couches, on les remue complètement, en commençant par un des bouts du parallépipède que forme chaque

tas. On les recouvre ensuite de glaise, pour empêcher l'évaporation. Ces composts sont destinés aux champs. Quant aux prés, on les fume en fumier pur, ou en terre glaise comme je l'ai dit. L'agent me dit qu'on avoit charrié l'année dernière 3060 voitures de fumier pur sur 204 journaux de prés, formant un peu moins de la moitié de la totalité des prés qui se fauchent. Cela fait 15 voitures de fumier par journal.

Il n'y a pas long-tems que l'administration des fumiers est bien suivie; et les prés sont encore loin du point de production qu'ils pourront atteindre. Il paroît qu'ils avoient été négligés. L'année dernière l'établissement étoit surchargé de bestiaux, et il fallut acheter du foin pour des sommes considérables.

Il m'a paru manquer encore diverses choses à la perfection de la gestion de ce vaste domaine. Ainsi, par exemple, je m'attendois à voir un très-grand nombre de porcs, comme l'accompagnement économique d'une vacherie de cinquante-trois vaches: il n'y en a que sept, que l'on engraisse déjà pendant l'été, et qui, par conséquent, n'acquerront pas tout le poids dont ils sont susceptibles. Ce seroit une spéculation qui feroit valoir celle des vaches, que d'avoir une vingtaine de truies portières pour consommer le petit lait, qui sans cela est à peu près perdu.

Il manque à la ferme de la Mandria de cultiver le trèfle plus en grand, et d'en tirer tout le parti dont il est susceptible, au moyen d'une rotation analogue à celle de Norfolk. Si l'on ne pouvoit pas arroser, on devroit craindre que sur un terrain graveleux, et sous un soleil brûlant, le trèfle ne languît ou ne se desséchât, mais là on dispose des eaux d'un canal fourni par l'Orco (1). La même ressource existeroit pour les turneps. Les sainfoins arrosés pendant les deux premières années, et jusqu'à ce que leurs racines fussent très-profondes, donneroient sans doute des récoltes immenses dans ce sol léger. Les pommes de terre devroient s'y cultiver fort en grand. Mais un moyen d'amélioration de la première importance pour la Mandria, seroit le parc des bêtes à laine au printemps et en automne. La Société augmenteroit d'un tiers, peut-être, la masse, ou du moins l'effet, des engrais dont elle dispose, si elle faisoit parquer trois mille bêtes à laine pendant quatre mois de l'année, sur les champs et les prés.

---

(1) Le ci-devant comte de S. Martini, préfet de la Sesia, m'a dit avoir conquis à la végétation un terrain immense auprès de Cigliano, qui étoit gravier pur, et qui maintenant donne de superbes récoltes de trèfles, par les arrosements.

L'exploitation des terres se fait à très-bas prix. L'excellente charrue du Piémont n'exige que deux bœufs ou deux mules, sans conducteur; elle laboure, depuis un journal par jour, jusqu'à un journal et demi. Les ouvriers se paient 20 sols en été, et 12 sols en hiver, sans nourriture. Les femmes se paient 12 sols en été, et 8 sols en hiver. Il est vrai que l'Agent m'assura que les ouvriers travailloient fort mal. Je le crois; car il est impossible qu'ils se nourrissent suffisamment avec ce bas prix des journées. C'est à l'aide de la *polinta* que les pauvres paysans trouvent encore moyen de vivre en étant si peu payés.

Tout ce qui concerne les charrues, les charriots, tombereaux, harnois et attelages, est très-bien tenu à la Mandria; et ce n'est pas un détail peu considérable. J'y ai vu une fort belle romaine Anglaise, exécutée et perfectionnée par Carlo Roggero, de l'Académie de Turin. Elle est disposée à l'un des passages qui conduisent dans la cour, ou plutôt dans la grande place carrée qu'entourent les bâtimens. Les voitures sont obligées de passer dessus. Le mouvement de la romaine est à peine sensible, et la voiture ne s'arrête que quelques secondes. Ce tems suffit à un homme assis dans un cabinet vis-à-vis, pour peser, à six onces près, le

poids des voitures les plus lourdes. Cette romaine peut peser depuis quatre milliers et demi, poids de marc, jusqu'à six onces.

Les bâtimens sont beaux, vastes, et en bon état. L'agent de la Société est fort bien logé. Il y a un joli appartement à donner à ceux qui viennent visiter la Mandria, et que les Directeurs, Membres de la Société, occupent lorsqu'ils font leurs tournées d'inspection, ce qui se répète souvent, parce que la ferme n'est qu'à six lieues de Turin.

La Mandria de Chivasso est, comme on voit, un superbe établissement, et qui mérite l'attention de tous ceux qui font profession d'aimer l'agriculture, et les choses utiles. Il doit devenir le dépôt général des animaux à laine superfine pour le Piémont, et successivement pour toute l'Italie. Il sera par-là une source de richesses incalculables pour ce beau pays qui a tant de pertes à réparer ! La Société commence à faire fabriquer en draps, à Rivoli, les laines de ses troupeaux. Avec l'appui du Gouvernement, cette manufacture est susceptible de parvenir à un haut point de prospérité ; car les circonstances sont toutes en sa faveur. En un mot, si la Société Pastorale sait éviter l'écueil des associations pour les entreprises, qui est le défaut d'accord dans les vues, et d'unité dans l'exé-

cution , elle fera une spéculation brillante , et deviendra la bienfaitrice de son pays.

---

NOTICE sur le troupeau de Race espagnole de *Lancy*, par Ch. PICTET.

J'AI fait connoître l'année dernière et l'année précédente , par la voie de la Bibliothèque Britannique , les résultats de mes essais sur les merinos. Je vais donner en peu de mots l'histoire de mon troupeau pour cette année.

Soixante et dix-sept brebis portières de race pure m'ont donné soixante et dix-sept agneaux. Une des mères en a fait deux , et le double a remplacé le seul agneau que j'ai perdu , et qui s'est engobé à l'âge de trois jours. Il y a eu , sur le nombre total des agneaux , quarante-une femelles et trente-six mâles. Les mères ont été très-abondamment nourries de luzerne , de trèfle , de son et d'avoine , pendant la gestation et l'allaitement. J'ai commencé à faire donner la provende aux agneaux dès l'âge de trois mois. Leur jet a été très-rapide ; et au moment où j'écris ceci ( 20 Septembre 1802 ) , les agneaux et agnelles de l'année , que j'ai gardés , sont aussi hauts que les mères.

J'ai vendu, après le sevrage, quarante bêtes, savoir :

- 10 portières de réforme.
- 5 antenoises de même.
- 7 agnelles.
- 20 mâles, dont 19 agneaux et 1 adulte.

---

40

Le prix total de ces animaux vendus, monte à 7872 liv., ce qui les fait revenir à 196 liv. chacun (1).

La tonte a été plus abondante que l'année dernière.

Les mâles ont eu, l'un portant l'autre, 9 livres de laine en suint

Les brebis portières de la race de

Rambouillet . . . . . 7 liv. 7 onc.

Les brebis de la race de Croissy. . . . . 7 4

Les antenoises . . . . . 8 6

La moyenne du poids des toisons est donc à peu près huit livres par bête. Le prix de

---

(1) Je dois observer que le belier adulte a été vendu 600 livres, les jeunes mâles 144 livres, et les jeunes femelles 192 livres. La gelée du printemps, et la sécheresse constante de l'année, ont fait retirer quelques personnes qui s'étoient inscrites. Ma vente complète étoit de 9768 livres pour 49 bêtes.

57 $\frac{1}{2}$  sols la livre en suint, qui a été fixé par la vente de Rambouillet, fait revenir la toison à 23 liv. ; mais les ventres, estimés au onzième du tout, ne se vendent que la moitié de ce prix, c'est donc à peu près 22 liv. tournois par toison. J'ai tondue chez moi 87 bêtes : c'est 1914 livres pour le prix de la tonte du troupeau.

J'ai donc réformé les vieilles bêtes, ou les bêtes tarées ; j'ai augmenté mon troupeau de 57 animaux, et j'ai vendu pour 9786 liv. tournois : voyons ce que mon troupeau m'a coûté.

Composé d'abord de 105 bêtes adultes, mais réduit au printemps à 102 par la perte de trois individus (1); augmenté ensuite de 77 agneaux, mon troupeau a consommé 450 quintaux de foin, trèfle ou luzerne de première qualité, dans l'année finie le 20 mai 1802. Il a consommé en outre, 2000 fascines de feuilles, 20 quintaux d'avoine ou de son, et environ un quintal de sel.

Cette consommation, de près de 4 quintaux et demi de fourrage par bête, est très-considérable, et beaucoup plus forte qu'elle ne l'avait

---

(1) J'ai perdu un agneau d'un an du tournis, une antenoise du charbon, et une brebis portière d'une vomique ou abcès dans la poitrine.



été l'année précédente. Mais il faut se rappeler que l'automne dernier fut extrêmement pluvieux, et que l'hiver a été si rude et si long, qu'il fait exception tout-à-fait.

Ce fourrage, évalué à 3 livres le quintal, monte	
à . . . . .	Liv. 1350
20 quintaux d'avoine et de son à 8 liv. . . . .	160
Sel. . . . .	8
Tonte et faux frais. . . . .	24
Gages <sup>e</sup> et nourriture du berger, de son aide et	
entretien des chiens. . . . .	1000
	<hr/>
	Liv. 2542

Dont il faut déduire la valeur de 150 voitures  
de fumier au moins, à 6 livres . . . . . 900

Frais de l'annéc. 1642

Si l'on déduit cette somme de frais de celle des rentrées, il reste 8144 liv. pour intérêt du fonds capital. Si l'on suppose le prix des bêtes à 200 liv., le troupeau, tel qu'il étoit en automne, représentoit à peu près un capital de 20,000 francs; mais ce capital se trouve augmenté d'un tiers en sus, en sorte que mon troupeau a rendu cette année 75 pour 100 du capital.

Cela est si considérable, que je ne serois pas étonné que ceux qui ne connoissent point mon établissement, et qui ne sont pas obligés de me croire sur ma parole, soupçonnassent

de l'exagération ou de l'erreur ; mais je leur ferai observer que ma bergerie est ouverte à tous les curieux , que j'ai une école de bergers, laquelle introduit chez moi des individus de divers départemens , qui peuvent examiner tout ce qui se passe dans mon établissement. La réussite de mes agneaux, les prix des jeunes bêtes fixés aux mêmes taux pour tous les acheteurs, l'empressement de ceux-ci , la parfaite santé de mon troupeau , sont des choses de notoriété publique dans notre département, où la curiosité est fort éveillée sur cette exploitation nouvelle.

On me disoit , l'année dernière , que le prix de 96 liv. pour les agneaux mâles , et de 144 liv. pour les femelles , étoit beaucoup trop élevé et ne pourroit se soutenir. Cette année , qu'il étoit de 144 liv. pour les mâles et de 196 pour les femelles , l'empressement a été beaucoup plus grand. Je ne pense pas que ce prix doive s'élever encore l'année prochaine , peut-être même baissera-t-il ; mais lorsqu'on voit quelle rente cette race donne , en laine seulement ; lorsqu'on calcule quelle influence un seul belier pur a sur les générations croisées qui en proviennent ; et enfin lorsque l'on réfléchit que la matière première , fournie par les merinos , devient de jour en

jour plus nécessaire et plus recherchée en France pour nourrir les fabriques qui naissent et s'accroissent, on ne se persuade pas aisément que le prix des merinos doive baisser de long-tems encore.

L'opinion que les merinos pouvoient réussir ailleurs qu'en Espagne, sans dégénération dans les laines, ne s'est accréditée qu'avec une extrême difficulté; mais enfin des expériences répétées partout, ont mis ce fait tellement hors de discussion, que la demande de ces animaux s'est considérablement accrue. On s'éclaire également tous les jours sur la facilité des soins qui assurent la santé des troupeaux. On voit que deux ou trois mois suffisent pour instruire un berger de toutes les précautions à prendre et des attentions à avoir pour conserver un troupeau en bon état. Il n'y a jamais eu de doute sur la forte rente des troupeaux d'élèves, lorsqu'on les conserve exempts de maladies. On sait combien l'engrais des moutons est précieux pour les terres. Ce qui retenoit beaucoup de gens, qui se seroient livrés à l'exploitation des bêtes à laine, c'étoit la crainte des maladies meurtrières, et surtout de la pourriture, qui fait de grands ravages dans les troupeaux mal soignés. Aujourd'hui que les soins préservatifs sont bien connus,

que l'exemple de Rambouillet a prouvé l'efficacité des précautions, même dans les terrains froids et un peu humides ; aujourd'hui enfin, que nous avons une race robuste, de longue vie, et dont la rente est quatre ou cinq fois plus considérable que celle des races indigènes, il n'est pas étonnant que chacun veuille en essayer.

Je puis dire que jusqu'ici, tous ceux qui ont acheté des merinos chez moi, non-seulement s'en applaudissent, mais que presque tous, après en avoir acheté l'année dernière, ou sont revenus à l'emplette cette année, ou en ont déjà retenu pour l'année prochaine. Je puis dire encore, qu'ayant reçu plusieurs demandes pour des beliers adultes, et n'en ayant point à vendre alors, j'ai en vain sollicité les acheteurs des agneaux de l'année passée, de revendre pour cent écus les beliers qu'ils avoient payé 96 livres (1).

Les cultivateurs qui, à mon exemple, ont

---

(1) Un cultivateur de la vallée de Chamouni, J. Balma (dit *Mont-Blanc*, parce qu'il est le premier qui soit parvenu au sommet de cette montagne), vint l'année dernière m'acheter deux agneaux mâles. Ces animaux ont merveilleusement prospéré sur les pâturages élevés des Alpes. Il est revenu, cette année, m'acheter trois femelles; et le prix de 300 livres, que je lui ai offert d'un de ses deux antenois, à son choix, n'a pu le

commencé, il y a deux ans, et l'année dernière, l'amélioration des laines par les croisemens, s'applaudissent de leurs succès. Le corsage des métis, provenant des brebis de Suisse, est beaucoup plus fort que celui des mères, et la quantité de laine est plus que doublée. La moyenne du poids des toisons des métis mâles que je tiens chez un ami, a été cette année de 7 liv. 4 onces. La moyenne du poids des toisons des femelles métisses a été de 6 liv. 3 onces. La finesse de ces laines améliorées est extraordinaire, dès la première génération, et leur prix, à poids égal, peut être estimé à moitié en sus de celui de la laine des mères.

L'opinion commence à marcher aussi, en Angleterre, dans le même sens, c'est-à-dire en faveur de la race des merinos, à l'admission de laquelle le préjugé des fabricans et le vice des lois sur les laines, ont opposé une grande résistance, ainsi que je l'ai souvent fait observer dans la Bibliothèque britannique. Une lettre de lord Sommerville (président du dé-

---

tenter, quoiqu'il n'eût pas de quoi les employer tous deux.

*Nota.* Six ans après, Balma a obtenu de la Société d'agriculture de la Seine, une médaille d'argent, pour avoir introduit les merinos dans la vallée de Chamouni. (Novembre 1809.)

partement d'Agriculture), datée du 5 Juillet de cette année, me dit ce qui suit :

« Je vous envoie quatre échantillons de  
» mes laines. Leur comparaison avec les  
» laines d'Espagne tendra à répandre du jour  
» sur la question des améliorations par croise-  
» mens. Ces échantillons sont, 1.<sup>o</sup> de la laine  
» de Ryeland ; 2.<sup>o</sup> de la laine  $\frac{1}{2}$  Ryeland,  
»  $\frac{1}{2}$  espagnole ; 3.<sup>o</sup> de la laine de South-down ;  
» 4.<sup>o</sup> de la laine  $\frac{1}{2}$  South-down,  $\frac{1}{2}$  espagnole.  
» Ces échantillons ne sont pas choisis, ils sont  
» pris sur la finesse moyenne du troupeau.  
» J'en excepte un des deux échantillons de  
» South-down, qui est d'une finesse remar-  
» quable pour la race (1). Les deux races de

---

(1) Ces échantillons sont des laines lavées à dos. Ils m'ont extrêmement surpris par leur finesse. J'ai des laines de South-Down et de Ryeland que le Duc de Bedford défunt a données lui-même à mon frère. L'échantillon de Ryeland de Lord Somerville est d'un degré plus fin que le Ryeland du Duc de B. ; mais le South-Down de Lord S. est de trois ou quatre degrés plus fin que celui du Duc de B. Il ressemble tout-à-fait à un Ryeland superfine ; et il y a beaucoup de laines espagnoles qui ne sont pas plus fines. Les échantillons des métis sont superbes. Celui de Ryeland surtout peut être comparé aux plus belles laines espagnoles : il a tout à-la-fois un nerf et un moelleux que je n'ai vu qu'aux primes léonoises du plus beau choix. Je

» Ryeland et South-down portent les laines  
» courtes les plus fines, que nous ayons dans  
» nos races indigènes. Les toisons des métis  
» valent le double des toisons des mères. La  
» quantité est fort augmentée, et la construc-  
» tion des animaux ne souffre point du mé-  
» lange avec le sang espagnol, comme beau-  
» coup de gens le croyoient d'abord.

» J'ai loué l'année dernière onze beliers  
» espagnols à raison de 50 guinées par tête  
» l'un dans l'autre. Tout récemment, j'ai  
» offert à la société de Bath quatre beliers  
» d'Espagne, pour le prix d'une guinée par

---

regrette que Lord S. ne nous dise rien du poids des toisons. Ces laines sont un peu colorées de rouge. Il suit peut-être la méthode des Espagnols de frotter les moutons avec de l'ocre pour adoucir la laine. Je ne sais si ce seroit à cette circonstance qu'il faudroit attribuer le moelleux et la douceur que je remarque dans ces échantillons. Il paroît que les troupeaux de Lord S. sont composés d'individus bien choisis, et je ne suis pas étonné qu'il loue ses beliers à un haut prix. Je renvoie le lecteur aux divers articles de la *Bibl. Brit.*, dans lesquels j'ai fait connoître les races de South-Down et Ryeland.

*Nota.* J'ai su depuis que Lord Sommerville n'employoit point l'ocre, et que cette teinte étoit due à la couleur des terres sur lesquelles les bêtes se couchent. (Novembre 1809.)

» chaque brebis à saillir. La souscription s'est  
» immédiatement remplie. Un nouveau trou-  
» peau m'étant arrivé d'Espagne en très-bon  
» état, j'ai offert quatre nouveaux beliers aux  
» mêmes conditions ; et j'apprends que la  
» souscription va être pleine. J'ai aussi pro-  
» mis de louer pour une saison à un fermier  
» du Devon-shire un belier espagnol pour le  
» prix de 100 guinées ; enfin , mes brebis de  
» réforme , au nombre de vingt-six , se sont  
» vendues à six guinées la pièce. »

Pour avoir un troupeau extrêmement distingué , il faut sans cesse tendre au perfectionnement. Dans cette vue , j'ai adopté la méthode dont M. de Colegno , de Turin , m'a donné l'exemple. J'ai choisi un belier d'une finesse extraordinaire ; je lui ai donné les dix-sept brebis les plus fines de mon troupeau ; et j'ai séparé ce troupeau d'élite jusqu'à ce que toutes les brebis qui le composent aient été pleines. Je dois espérer de trouver parmi les agneaux qui en proviendront , quelqu'individu dont la toison sera encore plus distinguée en finesse que celle du père. Cet individu deviendra à son tour le belier du troupeau d'élite.

Une manière sûre de marquer les brebis , pour les individualiser et tenir registre de tout



ce qui les concerne , est une chose fort convenable dans un troupeau bien conduit. J'ai essayé diverses méthodes pratiquées ailleurs. Des chiffres de trois pouces de haut , tracés sur le dos et le flanc avec de la craie rouge détrempee dans de l'huile de lin dégraissée , marquent assez bien les brebis pour les six mois qui suivent la tonte. La laine étant extrêmement tassée , et les extrémités des brins étant serrées comme de la mousse , la marque que l'on fait après la tonte se conserve sur la laine lorsqu'elle a recrû ; mais lorsque la bête a beaucoup de suint , cette marque disparaît peu à peu , et dans les mois qui précèdent la tonte , on ne la distingue presque plus. Elle existe cependant toujours , et lorsque la laine est lavée , on trouve des mèches tachées de rouge , ce qui est une tarre pour la laine. J'ai essayé la méthode angloise , des numéros de métal en pendant d'oreille ; mais ce qui réussit pour des troupeaux des race angloise qui ont l'oreille épaisse , et qui n'approchent jamais des buissons , ne vaut rien pour la race d'Espagne , qui a l'oreille mince , et pour les troupeaux qui paissent quelquefois dans les broussailles : les numéros y restent accrochés et les oreilles se déchirent. J'ai enfin essayé des colliers de cuirs qui ont trois lignes de large ,

que je fais coudre sur la bête, et qui portent un numéro en métal, appliqué sur le cuir, et rivé. Cette méthode que j'emploie depuis la dernière tonte, ne me paroît jusqu'ici avoir d'inconvénient que celui d'obliger à prendre la bête pour regarder le numéro, et cet inconvénient est assez grand, parce qu'on effraie les brebis, et que si on les effraie dans le tems de la gestation, elles se pressent quelquefois entr'elles si fortement, ou se heurtent d'une manière si rude, qu'elles avortent. Il faudroit peut-être réunir les deux méthodes, celle du collier et de la marque sur la laine. Celui qui trouveroit une manière de marquer qui fût exempte d'inconvéniens, rendroit un véritable service aux propriétaires de troupeaux.



---

POIDS de cinq moutons à l'engrais, de la race de Suisse croisée avec un belier merino, par Ch. PICTET.

**J'**AVOIS chez un ami, des moutons métis de première génération, âgés de deux ans. Les fourrages étant d'un prix excessif, je me suis décidé à les faire tuer, sans attendre à la troisième année, qui est celle où ces animaux auroient acquis le poids le plus considérable par l'engrais. J'ai cependant voulu les faire servir à une expérience dont on pût augurer pour l'avenir s'il pourroit être avantageux d'engraisser les moutons métis de la race Helvético-Espagnole.

Le 25 septembre, j'en mis un à l'engrais. C'étoit un mouton blanc, sans cornes, provenant d'une brebis de Thun. Il étoit bas sur jambes, bien fait, et très-long de corsage. Il pesoit alors 91 livres poids de marc. Je le fis nourrir avec du trèfle et des pommes de terre bouillies. Il mangeoit environ trois livres de celles-ci, et une livre et demie de trèfle par jour. Au bout de quinze jours, je lui fis aussi donner du son. Il en mangeoit pour un sol de France (vingt onces) par jour. La quantité des

pommes de terre , étoit à peu près la même , mais il mangeoit moitié moins de trèfle. Je l'ai fait peser de dix en dix jours. L'augmentation de poids a d'abord été assez rapide ; mais ensuite , il y a eu un arrêt sensible , dû probablement à l'introduction d'autres moutons dans la même bergerie , pour le même objet de l'engrais. J'ai fait tuer ce mouton le 2 décembre.

Il pesoit en vie . . . . . 113 liv. 10 onc.

Sang . . . . .	4	2
Viande nette . . . . .	58	8
Suif des intestins . . . . .	5	10
Fressure . . . . .	5	»
Tête . . . . .	3	8
Peau et pieds . . . . .	7	4
Laine . . . . .	5	12
Intestins et perte . . . . .	23	14

Total 113 10

Le 15 octobre , je mis à l'engrais un métis brun de deux ans , sans cornes , provenant d'une brebis d'Avanches. Il pesoit 93 livres. Il fut nourri comme le précédent , et éprouva de même un arrêt sensible dans l'accroissement de son poids , lorsque j'introduisis trois autres moutons à l'engrais dans le même enclos. Il a été tué le 16 décembre.

Il pesoit alors en vie . . . 110 liv. 4 onc.

Sang . . . . .	3	12
Viande nette . . . . .	54	8
Fressure . . . . .	4	4
Suif . . . . .	4	»
Peau et pieds . . . . .	9	4
Laine . . . . .	4	»
Tête . . . . .	3	12
Intestins et perte . . . .	26	12
<hr/>		
Total	110	4

Le 25 novembre, je mis à l'engrais trois moutons de deux ans. Le N.<sup>o</sup> 1. étoit un métis provenant d'une mère d'Avanches. Il étoit cornu, et pesoit 81 livres. Il a été tué le 24 décembre.

Il pesoit alors en vie . . . 87 liv. » onc.

Sang. . . . .	4	8
Viande nette . . . . .	41	8
Fressure . . . . .	3	6
Suif . . . . .	4	4
Peau et pieds . . . . .	6	2
Laine . . . . .	4	8
Tête . . . . .	4	8
Intestins et perte. . . . .	18	4
<hr/>		
Total	87	»

Le N.<sup>o</sup> 2. étoit un métis provenant d'une brebis du Berry. Il avoit des petites cornes. Il étoit plus élevé et plus long que les autres, mais il avoit proportionnellement moins de corps. Il pesoit 83 livres. Il a été tué le 4 janvier.

Il pesoit alors en vie . . . 91 liv. 2 onc.

Sang . . . . .	4	6
Viaude nette . . . . .	45	»
Suif . . . . .	3	6
Fressure . . . . .	3	8
Tête . . . . .	4	»
Peau et pieds. . . . .	7	»
Laine. . . . .	4	3
Intestins et perte . . . . .	19	11

Total 91 2

Le N.<sup>o</sup> 3. étoit un métis sans cornes, provenant d'une mère de Thun. Il pesoit 73 liv. Il a été tué le 13 janvier.

Il pesoit alors en vie . . . 82 liv. 5 onc.

Sang . . . . .	3	14
Viaude nette . . . . .	40	10
Suif . . . . .	4	»
Fressure . . . . .	2	12
Tête . . . . .	4	8
Peau et pieds. . . . .	5	10
Laine . . . . .	4	4
Intestins et perte . . . . .	16	11

Total 82 5

A prendre une moyenne sur ces cinq moutons , ils pesoient 85 liv. 4 onces quand je les ai fait mettre à l'engrais , et 96 liv. 5 onces quand je les ai fait tuer. A prendre , de même , la moyenne sur la durée de l'engrais , chacun d'eux n'y a été que 49 jours , ce qui n'est point suffisant pour obtenir un engrais complet. A 4 sols par jour de nourriture , chacun d'eux a coûté près de 10 liv. tournois à engraisser : c'est-à-dire que 11 liv. et une once d'augmentation de poids , et le fumier fait pendant ces 49 jours , ont coûté 10 liv. tournois. Il est douteux que ce soit là une opération profitable , mais ce n'étoit pas l'objet qui m'intéressoit. Il s'agissoit de voir , si même à l'âge de deux ans , et dans l'époque où ces animaux posent leur troisième et quatrième dent (ce qui est une crise pour eux) ils seroient susceptibles de prendre la graisse , et d'offrir aux bouchers une proportion avantageuse entre la viande nette et le poids de l'animal en vie , chose très-importante dans le choix des races pour la boucherie.

Nous sommes , sur ce dernier article , fort en arriére des Anglois , qui sont parvenus à se former des races de bêtes à laine dont les individus engraisés à l'âge convenable , donnent 75 pour cent en viande et suif , du poids de l'animal en vie. Lorsque nos bouchers ont cin-

quante pour cent en viande et suif, ils sont contens ; or nos bouchers engraisent les moutons dans l'âge où ils prennent le mieux la graisse, c'est-à-dire, à trois ou à quatre ans. Les moutons de mon expérience ont rendu, à l'âge de 2 ans 58 p. cent de viande nette et suif. Le tems de l'engrais ne dure guères moins de trois mois, et se fait dans la saison où les pâturages abondans, pris à la rosée, facilitent l'engrais, et le rendent en même tems moins coûteux. Il paroît que cela pourra se faire avec beaucoup d'avantage, en travaillant sur des métis moitié Espagnols et moitié Suisses. Leur chair est extrêmement délicate et savoureuse.

La grosseur de ces métis est déjà une chose très-remarquable, et qui tend à favoriser l'opinion, qu'à certains égards, on perfectionne les races en les croisant. Ces moutons ont au moins autant de masse que les beliers Espagnols de même âge ; et ils ont un poids plus que double du poids moyen des brebis dont ils proviennent. Ceux qui entreprennent les croisemens pour l'amélioration des races sont obligés de séparer avec soin les mâles métis. S'ils ne sont pas châtrés jeunes, il faut en faire un troupeau à part : il en résulte une complication qui, en général, ne convient pas aux éleveurs. Il y a des situations dans lesquelles il sera avan-



tageux de réunir des troupeaux de moutons métis, pour en tirer trois toisons, et engraisser ensuite ces animaux. Ces toisons sont, dès la première génération, d'une beauté et d'une abondance qui promettent des profits considérables (1) à ceux qui se voueront à cette branche de l'industrie des bêtes à laine. Ce genre d'entreprise conviendra particulièrement aux propriétaires de pâturages abondans situés à une certaine distance des villes.

---

(1) D'après mon expérience, je crois qu'on peut espérer 7 livres de laine, en suint, de chaque mouton métis. En supposant que ces 7 livres se réduisent à 3 par le lavage, je crois que le prix de 5 francs la livre, lavée à fond, seroit un prix modéré. J'ai envoyé de cette laine de métis lavée, à un négociant en laine, fort habile connoisseur : voici le jugement qu'il en a porté.

« Cette laine n'est pas une *Léonoise* ; ce n'est pas non »  
» plus une *Ségovienne* ; mais elle est plus fine que les »  
» qualités inférieures de la Castille : elle l'est tout »  
» autant qu'une *Esparagosse* (sorte de laine de l'Es- »  
» tramadure), mais elle leur cède pour la force. Quoi- »  
» qu'il en soit, c'est une belle laine : c'est un grand »  
» pas vers l'amélioration que vous cherchez ; et nous »  
» sommes fort curieux de voir ce qu'elle produira à la »  
» fabrication. »

*Nota.* L'auteur du jugement ci-dessus étoit M. Lom, créateur et Président de la Société pastorale des Départemens réunis, amateur éclairé de l'agriculture et des arts, et dont les amis de leur pays et de l'humanité déplorent la perte. (Novembre 1809.)

LETTRE A<sup>r</sup> Mr. Ch. PICTET.*Neuchatel en Suisse, 12 fevrier 1803.*

Monsieur,

J'AI fait, ainsi que je vous l'avois annoncé, quelques expériences sur l'inoculation de la clavelée aux moutons. Je me proposois d'essayer aussi la vaccine; mais la maladie ayant cessé, mes expériences ont dû cesser aussi: voici à quoi elles se sont bornées. Conjointement avec M. Lichtenham, qui a bien voulu m'aider de ses avis, j'ai inoculé le claveau à un mouton sain, sous les deux aisselles. Au bout de quatre jours, deux boutons avoient poussé là où l'incision s'étoit faite. On remarquoit chez le mouton des signes de fièvre. Le sixième jour il avoit les yeux rouges; quelques mucosités lui sortoient par le nez, et les boutons commençoient à s'applatir. Le huitième jour les boutons séchoient, mais la fièvre étoit à son plus haut point; les yeux étoient plus rouges, et l'animal s'approchoit des fentes de la porte pour respirer plus facilement. Le neuvième jour, tous ces signes avoient diminué d'intensité; et le onzième, l'animal étoit par-

faitement remis. Les moutons atteints de la clavelée naturelle ont eu à peu près les mêmes symptômes, mais accompagnés de beaucoup plus de malignité. Leurs yeux étoient entièrement fermés, du moins chez les plus malades; la tête étoit enflée; une grande quantité de boutons se monstroient sous les aisselles, et dans la laine. Tout cela étoit accompagné de beaucoup de foiblesse, et de mouvemens convulsifs souvent suivis de la mort, mais ceux qui ont pu survivre au douzième jour depuis le moment où l'on remarquoit des taches rouges et de l'abattement, se sont parfaitement guéris. Il paroît donc que, par sa marche, la clavelée inoculée est à la clavelée naturelle ce que la vaccine est à la petite vérole.

Après avoir été inoculé de la clavelée, le mouton a été mis parmi les malades, dans le moment où les boutons de ceux-ci commençoient à sécher : il n'a pas repris la clavelée. Cependant comme la maladie du troupeau tenoit à sa fin, il seroit à souhaiter qu'on eût pu répéter cette expérience.

Il paroît que cette maladie ne se communique point aux autres bestiaux, car un veau que nous avons inoculé deux fois n'a pu la prendre; et une vache qui habitoit la même écurie que les moutons malades, n'en a point

été incommodée, quoique la contagion ait duré plus de trois semaines dans le même lieu. Ceci contredit, à ce qu'il me paroît, le système sur l'identité des germes, ou plutôt l'identité d'origine des différentes maladies de ce genre.

Agréez, Monsieur, l'assurance, etc.

AUGUSTE DE CHAMBRIER.

---

LETTRE du Dr. DE CARRO aux  
Rédacteurs de la *Bibl. Brit.*

Vienne, ce 28 Janvier 1803.

Messieurs,

Vous avez mis du prix à connoître les détails des expériences faites en Hongrie, relativement à la clavelisation et à la vaccination des moutons. Je m'empresse en conséquence de vous communiquer celles que j'ai faites moi-même sur ce sujet; elles me paroissent assez concluantes pour qu'on ne soit plus en doute sur les moyens de préserver ces utiles animaux de l'affreuse maladie qui en emporte un si grand nombre.

La clavelée s'étant manifestée parmi les troupeaux de Joslowitz en Moravie, terre appar-

tenant à M. le Baron Pierre Braun, il me consulta sur les meilleurs moyens à prendre pour en arrêter les ravages. Son Intendant lui demandoit avec instance du vaccin, d'après ce qu'il avoit entendu dire, ou lu dans quelque gazette, que la vaccine préservoit aussi les moutons de la clavelée. L'impossibilité d'en envoyer en quantité suffisante, me fit proposer au propriétaire de conduire un enfant vacciné sur les lieux; et le désir de faire une expérience exacte et décisive nous engagea à y aller nous-mêmes, nous partîmes le premier décembre et arrivâmes le même jour. Nous vaccinâmes d'abord dix-sept enfans afin de mettre cette pratique en bon train dans l'arrondissement de la Seigneurie; tous les paysans qui n'avoient pas été jusqu'alors bien disposés à se faire vacciner par le chirurgien de l'endroit, accoururent en foule quand ils surent que leur Seigneur avoit amené un vaccinateur de la Capitale. Je donnai les instructions nécessaires pour qu'après notre départ la vaccination se continuât d'une manière régulière.

La clavelée étoit extrêmement meurtrière, et la clavelisation étoit déjà commencée sous la direction de l'Intendant; et pratiquée par le maître berger. Il se sert pour cela d'un canif ordinaire, qu'il enfonce plus profondément

qu'il ne seroit , je crois , nécessaire. Je lui fis présent de quelques lancettes fort propres , sur lesquelles il avoit jeté des yeux de convoitise , et nous remarquâmes , à l'extrême plaisir que lui fit ce cadeau , qu'il se croyoit tout au moins un aussi grand homme que le docteur Jenner.

Le résultat des expériences faites avant notre arrivée est précisément semblable à celui qu'a obtenu le Professor Pessina ; les moutons clavelisés sont fort peu indisposés , et n'ont pas d'éruption générale. Les symptômes de cette maladie sont affreux. Les bergers la divisent en *bénigne* et en *maligne*. La première se manifeste par des pustules rondes et discrètes , ressemblant assez à la petite vérole ; et ce sont les seules où l'on peut trouver de la matière pour claveliser. La maligne , au contraire , forme une croûte irrégulière et confluyente , où l'on ne distingue pas de pustules. Presque tout le corps , en est couvert , les yeux en souffrent particulièrement , souvent même ils les perdent ; la laine tombe et la peau se fend en zig-zags ; les narines sont remplies d'une matière excessivement fétide , qui en se coagulant les empêche de respirer , ce qui oblige les bergers à leur injecter continuellement une infusion de fleurs de sureau ; cette seule opération est très-laborieuse parmi de nombreux troupeaux , et

occupe beaucoup de gens. Si les moutons n'en crèvent pas, la laine ne recroît plus, ils perdent souvent l'usage de leurs jambes et deviennent paralytiques. En un mot, on ne peut pas imaginer une maladie plus cruelle, ni plus dégoûtante que celle de ces animaux. Les bergers ne se trompent guères sur le pronostic, et ils reconnoissent très-bien par les places où la laine ne recroît plus, ceux qui ont eu la clavelée, et même de quelle nature elle a été. Cette connoissance, que j'ai acquise moi-même dans l'espace de quelques heures, facilite beaucoup la distribution de ces nombreux troupeaux; aussi dans les bergeries bien soignées, comme m'ont paru l'être celles de Joslowitz, ils sont divisés suivant leur état de santé ou de maladie, et suivant la bénignité ou la malignité. Les divisions où sont les malades s'appellent des *hospitaux*. J'ai remarqué que les croûtes de la clavelée bénigne sont presque semblables à celles de la vaccine, elles sont noires, lisses, dures et rondes. Les bergers m'ont assuré que quelle que soit la malignité de la maladie, ils ne contractent aucun ulcère aux mains malgré le contact auquel ils sont surtout exposés en faisant les injections.

Je voudrois bien pouvoir vous décrire exactement quel est le cours de l'accroissement de

la pustule de la clavelée artificielle, mais le peu de tems que nous sommes restés à Joslowitz, ne m'a pas permis de le suivre graduellement, d'ailleurs la rareté de la clavelée bénigne, fit que l'on clavelisa un fort petit nombre de moutons en notre présence. Je remarquai seulement que sur quelques-uns d'entre ceux qui l'avoient été depuis trois jours la tumeur étoit déjà grosse comme une noisette; on peut aussi communiquer la maladie avec la matière prise des pustules artificielles. Comme l'intensité des symptômes de la clavelée accidentelle varie dans les diverses bergeries, je n'ai pas pu savoir au juste la proportion de la mortalité; mais elle étoit très-considérable.

Après avoir bien examiné l'état de ces troupeaux, et peu encouragés par le manque de succès de l'expérience faite en Hongrie, nous n'avons pris que six moutons pour faire l'essai de la vaccination. Ils furent choisis dans un troupeau qui n'avoit jamais été atteint de la clavelée; ils étoient très-sains et très-vifs. La vaccine de l'enfant amené de Vienne étoit très-belle, et au huitième jour, je leur ai fait à chacun trois piqûres, moins superficielles que celles qu'on fait aux enfans, mais beaucoup moins profondes que celles que fait le berger quand il clavelise. J'ai choisi pour l'insertion  
la



la partie intérieure de l'épaule ou la région inguinale , où la peau n'est pas couverte de laine. Ne pouvant pas nous absenter plus long-tems de Vienne , nous laissâmes ces six moutons dans une écurie séparée , et très-propre , sous l'inspection de l'intendant , du curé de la paroisse , et du maître-berger , à qui j'enjoignis d'observer journellement les piqûres , de les comparer bien exactement avec celles des enfans vaccinés , et d'envoyer ce rapport comparatif. D'après un journal tenu avec soin , la vaccine n'a produit d'autre effet sur eux que celui d'un fort petit ulcère , qui ne ressembloit point à la pustule ordinaire. Le berger attribuant le manque de réussite à la légèreté des piqûres que j'avois faites , voulut les vacciner une seconde fois à sa façon , mais il ne put jamais , après notre départ , obtenir des parens des enfans vaccinés , du vaccin pour cette expérience. Ils considéroient comme une espèce d'affront qu'on se servit de leurs enfans pour vacciner des animaux. Voilà comme on est arrêté dans les expériences qui paroissent les plus simples ; si l'on veut répéter celle-ci , il est de toute nécessité qu'elle se fasse sous les yeux et par les ordres des propriétaires.

Je conclurai donc , que la vaccination ne réussit point sur les moutons , et que pour les

préserver du fléau de la clavelée, il faut leur inoculer cette maladie même, dont la bénignité est à la maladie accidentelle, comme la petite vérole inoculée est à la petite vérole naturelle. Je conseille, par conséquent, de faire de la clavelisation un usage régulier, et d'y soumettre les agneaux peu de tems après leur naissance ; j'engage cependant les personnes éclairées, qui sont à portée de faire des observations exactes, à déterminer par des expériences comparatives quel est l'âge où les moutons la subissent plus facilement. Il faudra, surtout, penser à des moyens de conserver la matière du claveau, car comment s'y prendre pour claveliser des moutons par pure précaution quand la maladie ne règne pas ? L'objet est bien assez intéressant pour mériter toute l'attention des propriétaires et des médecins qui vivent à la campagne. C'est en quoi il auroit été bien à désirer que la vaccination fût un préservatif de la clavelée, vu la facilité qu'on aura toujours à se procurer du vaccin, que les hommes sont si intéressés à ne laisser pas éteindre (1).

---

(1) Les expériences de notre correspondant sont extrêmement intéressantes dans leur résultat. Elles confirment celui des expériences faites il y a environ quinze ans, par notre compatriote M. C. J. M. Lollin : elles sont également d'accord avec les résultats obtenus

par M. Chambrier de Neuchatel et d'autres. Nous ne pensons pas que l'on doive renoncer encore à l'espérance de faire servir la vaccine de préservatif au claveau : si on y réussissoit , l'analogie conduit à espérer que la vaccine des moutons ne seroit pas contagieuse , au lieu que , très-probablement , la clavelée artificielle est contagieuse , tout comme la clavelée naturelle. L'exemple de la petite vérole inoculée porte à le croire. Cette circonstance , d'être contagieuse , ou de ne l'être pas , fait une différence du tout au tout dans la convenance d'employer la vaccination pour les enfans , et la clavelisation pour les agneaux. L'objection la plus solide qu'on ait jamais pu faire contre l'inoculation de la petite vérole , c'est qu'elle multiplioit les foyers de contagion. Or , cette objection seroit beaucoup plus forte contre la clavelisation. Il est probable que les quatre-vingt-dix-neuf centièmes des moutons meurent sans avoir été exposés à la contagion du claveau. Il se passe souvent 15 et 20 ans , dans un canton de bêtes à laines , sans que le claveau s'y manifeste ; c'est-à-dire que quatre ou cinq générations de ces animaux se succèdent sans avoir été exposées à cette maladie. Nous ne pensons donc pas , avec notre correspondant , qu'il faille songer *aux moyens de conserver la matière du claveau* ; ni qu'il convienne de soumettre les agneaux à la clavelisation , en faisant un usage régulier de cette méthode. Ce qui nous paroît sage pour les propriétaires de troupeaux , surtout de ceux de la race précieuse des merinos , c'est d'écarter , par tous les moyens possibles , de leurs bêtes à laine la contagion du claveau ; mais , dans le cas où cette maladie se manifesteroit tout autour d'eux ( à plus forte raison si c'étoit dans leurs troupeaux ) de se hâter de claveliser la totalité de leurs bêtes à laine.

## OBSERVATIONS SUR LES MOUTONS.

*(Annales d'ARTHUR YOUNG.)*

ON ne sauroit donner trop d'attention à des animaux qui sont de la première importance pour les cultivateurs, et infiniment utiles à presque toutes les sociétés de l'Univers. Il faut que les circonstances d'un domaine soient bien singulières pour que les bêtes à laine n'y soient pas un des moyens de produit les plus profitables. Un agriculteur qui entre dans la carrière ne peut étudier avec trop d'attention l'histoire de ces animaux, et les soins qui leur sont nécessaires. Je rangerai sous huit chefs tout ce qui les concerne, savoir : 1.° le sol ; 2.° la race ; 3.° le genre d'exploitation ; 4.° la nourriture ; 5.° le parc ; 6.° les maladies ; 7.° le berger ; 8.° les achats et ventes.

*Le sol.*

Les avantages que l'on peut attendre des bêtes à laine dépendent beaucoup du sol sur lequel on les met. Il n'y a presque aucune situation dans laquelle on ne puisse entretenir des moutons, mais le profit est beaucoup plus grand dans de certaines situations que dans

d'autres. Les terrains qui leur conviennent le mieux , sont les plus secs. Il n'y a point de sol trop aride pour les moutons : ils trouvent à vivre là où l'on croiroit que les lapins mourroient de faim. Les bêtes à laine sont d'un si grand avantage sur les terrains sablonneux, que l'on n'a point encore découvert de manière d'en tirer pleinement parti sans le secours des moutons. Les terres pénétrées d'eau leur sont extrêmement contraires et elles engendrent les maladies les plus fatales à ces animaux ; mais les montagnes , ou collines , où la bruyère abonde , lors même qu'il y a des parties marécageuses , comportent encore la culture des moutons , ainsi que je l'ai observé en Irlande et dans le pays de Galles. Sur les terres argileuses et humides on peut entretenir des moutons avec profit , en renouvelant les troupeaux tous les ans ; mais si on vouloit y faire des élèves , on ne réussiroit pas. Les collines crayeuses , et en général les terres calcaires leur conviennent parfaitement. Les bêtes à laines aiment encore les plaines élevées , exposées à tous les vents , sèches et arides : c'est dans de telles situations qu'on obtient les laines les plus fines (1).

---

(1) C'est une erreur ; mille expériences ont mis

*La race.*

Je me bornerai à parler des races adoptées en Angleterre ; mais j'observerai , en passant , qu'aucun animal ne se trouve sous une si grande variété de formes que le mouton. En Perse , et dans quelques autres pays de l'Orient , les moutons ont une queue qui pèse jusqu'à 20 livres. Au Cap de Bonne-Espérance , la queue du mouton vaut seule autant que l'animal lui-même. Il porte aussi , dans quelques parties de l'Afrique , jusqu'à cinq et six cornes. A Madagascar , outre les cornes nombreuses , et la queue très-pesante , les moutons ont des oreilles pendantes et longues comme celles d'un chien courant. Dans l'Inde , entre Agra et le Bengale , les moutons dépourvus de cornes , sont si vigoureux , que , lorsqu'on leur met une selle et une bride , ils portent des enfans de douze ans.

Le mouton du Chili se distingue par une bosse sur le dos comme le chameau. A la Chine , les moutons sont très-petits , et ont , au lieu

---

maintenant hors de doute que la finesse des laines dépend uniquement des races. Quant au nerf et à l'élasticité , il paroît que les pâturages et le climat y influent.

de queue, une masse de graisse. Dans les parties montueuses de ce pays-là leur viande a une qualité admirable. Tercen, dans son voyage à Surate, parle de moutons qui ont des oreilles pendantes, et du poil grossier, au lieu de laine. Dans les parties qui avoisinent les possessions du Cap de Bonne-Espérance, les moutons ne mangent jamais de graminées, mais se nourrissent d'arbustes et de plantes succulentes. Dans le Thibet, ils portent la plus belle laine du monde, et avec laquelle on fait des schalles (1). Ils ont aussi une grosse queue, caractère qui semble appartenir à toutes les races de moutons de l'Asie. On sait que dans la Natolie, ces queues se posent sur un petit chariot que le mouton traîne après lui. A Anspach, en Allemagne, on a une petite race de brebis, qui fait l'agneau deux fois l'année, et que l'on tond aussi deux fois. Dans les duchés de Clèves et de Juliers, les brebis portent également deux fois l'an, et font deux ou trois agneaux par année : cinq brebis ont fait jusqu'à 25 agneaux dans un an.

---

(1) L'auteur se trompe. Voyez le *Voyage de Forster*, (*Bibl. Brit. Litter.* Vol XVI. p. 463.) L'animal qui potre la matière avec laquelle se font les beaux schalles de Cachemire, est une petite chèvre.

Les brebis flamandes (dit l'abbé Mann), font communément trois, quatre et quelquefois jusqu'à cinq et six agneaux d'une portée. Homère nous dit que les brebis de la Lybie faisoient l'agneau trois fois par an.

En général, les bêtes à laine réussissent le mieux possible dans les climats tempérés. Leur multiplication a été extraordinaire à Caïenne (Voy. *Préfontaine*). Il paroît, d'après certaines autorités, que la perfection de la laine en Espagne dépend essentiellement de la race (1); car on donne, dans ce pays-là, jusqu'à 50 liv. sterl. d'un belier. Strabon nous dit qu'on a payé une somme correspondante à 150 liv. sterl. de notre tems, pour un belier chez les *Coraxi*, nation voisine de la mer Noire, et qui possédoit les plus belles laines de l'Univers. Le fondateur de l'Empire des Turcs, Osman I.<sup>er</sup>, laissa, près de Prusa, de nombreux troupeaux à laine fine, dont les descendans appartiennent encore au Grand-Seigneur. Les moutons d'Espagne, si fameux pour leur laine, sont originaires d'Afrique : l'oncle de Columelle les en avoit tirés; et le cardinal Ximenès a renouvelé les races, en les tirant du même pays.

---

(1) Il est bien prouvé que la finesse des laines en dépend uniquement.



En Angleterre, les races ne méritent l'attention des cultivateurs que relativement aux qualités qui les rendent plus propres à certains sols, et qui sont en rapports avec certaines circonstances : voici donc les seules races qu'il importe de bien connoître, 1.<sup>o</sup> la race de Lincoln, 2.<sup>o</sup> celle de Dorset, 3.<sup>o</sup> celle de Wilt-shire, 4.<sup>o</sup> celle de South-down, 5.<sup>o</sup> celle de Norfolk, 6.<sup>o</sup> celle des montagnes (1).

La race de Lincoln est très-grande, sans cornes ; et elle porte une laine très-grosse. Il paroît que c'est sur cette race que Bakewell a fondé la sienne. Elle ne convient que dans les terres d'une extrême fertilité ; et tous ceux qui ont essayé de l'introduire dans des fermes à pâturages médiocres, ont échoué. On prétend que la race de Bakewell (New-Leicester ou Dishley) s'entretient bien dans les terres médiocrement fertiles ; et cela est surtout vrai de tous les croisemens qui proviennent des beliers de New-Leicester.

---

(1) Le monopole que la loi établit en Angleterre contre le cultivateur, et pour le fabricant, empêche, comme je l'ai souvent remarqué, que l'amélioration des laines puisse être un objet de première importance pour le fermier. Aussi la race des mérinos qui réussit en Angleterre comme partout, n'est-elle pas même mentionnée ici.

Les Lincoln-shire sont trop lourds pour qu'on puisse les mener chercher le parc à une grande distance ; mais la quantité de laine qu'ils donnent est un bon argument en leur faveur. La description d'un bœuf à longues cornes , d'une construction parfaite , leur est applicable : c'est-à-dire , qu'ils ont l'épine du dos droite , les jambes courtes , la côte ronde , et les épaules chargées. Ce sont là les caractères qui , dans toutes les races de moutons , indiquent la faculté de prendre aisément la graisse. Au reste , la race de Lincoln et toutes les races qui en proviennent donnent une viande fort inférieure en qualité aux autres races d'Angleterre.

Les Dorset-shire sont remarquables par des jambes très-courtes , une tête ronde , des cornes rondes. Leur laine est abondante et de bonne qualité. On croit la race délicate ; mais cela tient probablement à la manière dont on la traite : il vaudroit , du moins , la peine d'essayer un régime qui rendît les Dorset-shire plus robustes. L'usage , pour ceux qui spéculent sur les brebis de cette race , c'est de les acheter pleines en automne , dans l'espérance qu'elles feront l'agneau avant Noël , chose qui n'arrive à aucune autre race , et qui rend celle-là particulièrement propre à donner des

agneaux gras de lait. On parque les Dorset sans inconvénient pendant l'été. Ils s'engraissent très-bien sur les pâturages secs et abondans : il ne faut pas les mettre dans des pâturages de médiocre qualité.

Les Wilt-shire sont plus gros que les Dorset, et plus robustes ; on peut les parquer toute l'année, et même au tems des agneaux, dans les cours des fermes. Ils ont les jambes longues, la face dégarnie de laine, et blanche, leurs cornes sont serrées derrière les oreilles, et leur ventre est dépourvu de laine. Leur toison est courte, mais de bonne qualité. Il ne seroit pas difficile, par des soins de croisemens de raccourcir les jambes de cette race, et de la rapprocher de celle de Dorset, pour la construction.

La race de South-down est très-distinguée. Elle est petite. Elle a la face et les jambes noires. Elle est basse sur jambes et sans cornes. Sa laine est très-courte, fine et en petite quantité. On ne les trouve que sur les pâturages secs, nommé *downs*, en Sussex (1). Ils soutiennent très-bien le parc. C'est une excel-

---

(1) Cela signifie que c'est la province dont les South-Downs sont indigènes ; car ils sont maintenant répandus dans presque toutes les provinces d'Angleterre.

lente race pour tous les terrains qui ne sont pas ou très-gras ou très-arides.

Les Norfolk sont hauts sur jambes ; ils ont la face et les jambes noires ; ils ont des cornes, une laine courte et en petite quantité. Ils sont robustes, supportent bien le parc, et réussissent sur les sables les plus stériles.

Les moutons des montagnes se trouvent principalement en Galles et en Ecosse. Il y en a qui ont la face et les jambes noires, d'autres les ont blanches ou tachetées. Leur laine est médiocre et peu abondante. Ils portent des cornes, et sont hauts sur jambes. Ils sont très-robustes et supporteroient bien le parc. Leur chair est délicieuse.

Il n'est pas difficile de faire son choix sur ces diverses races ; cela dépend des localités et de la richesse du sol. Si l'on classe les pâturages en quatre espèces, il y a de quoi s'arranger convenablement en assortissant la race au terrain ; 1.<sup>o</sup> dans les marais salans et les pâturages extrêmement abondans, les Lincoln et New-Leicester donnent le plus de profit ; 2.<sup>o</sup> dans les pâturages de bonne qualité, mais cependant inférieurs aux autres, les New-Leicester sont très-avantageux ; 3.<sup>o</sup> dans les terres médiocres, les South-downs conviennent ; 4.<sup>o</sup> dans les terres maigres et arides les

Norfolk et les races de montagnes doivent être préférés. Je pense que les races des montagnes pourroient gagner beaucoup, sans les croiser, mais uniquement en augmentant la nourriture d'hiver.

Les diverses races que j'ai énumérées ont été croisées dans différentes parties de l'Angleterre, de toutes les manières possibles. On a affirmé qu'il ne falloit jamais croiser les races qui portent des laines longues à peigner avec les races à laine courte, propre à la carde, mais ce fait n'est pas suffisamment fondé sur l'expérience.

#### *Choix de l'exploitation.*

Il y a différentes manières de tirer parti des moutons. On peut avoir, 1.<sup>o</sup> des troupeaux d'élevés; le profit est alors dans les toisons et les agneaux; 2.<sup>o</sup> des troupeaux de moutons achetés agneaux, et gardés jusqu'à trois ou quatre ans pour le boucher; 3.<sup>o</sup> des moutons achetés chaque année maigres, pour les revendre gras; 4.<sup>o</sup> de vieilles brebis achetées maigres, et qu'on revend engraisées; 5.<sup>o</sup> des agnelettes qu'on achète maigres et qu'on revend adultes, ou avec la graisse.

*Troupeaux d'élèves.*

La plus grande partie des troupeaux nombreux que l'on trouve en diverses provinces sont des troupeaux d'élèves. Chaque année on vend un certain nombre de vieilles brebis (entre 4 et 8 ans) qui ont perdu des dents. On remplace ce nombre réformé par un même nombre de jeunes femelles, les autres femelles et tous les agneaux mâles se vendent en Août ou Septembre. Les rentrées, pour un tel troupeau, sont donc en vieilles brebis, en agneaux mâles, en agnelettes, en laine et en parbage.

Il n'y a pas de règle sûre pour déterminer le nombre des vieilles brebis à réformer : cela dépend des années, de la nourriture et de diverses circonstances. Dans l'examen que fait le berger pour la réforme annuelle, il ôte les bêtes à qui il manque des dents, et qui ne peuvent ni manger les turneps, ni soutenir le parc avec les autres : le nombre de celles que l'on réforme varie entre un sixième et un huitième. Lorsqu'on trouve un écoulement avantageux des brebis de réforme, on ôte annuellement jusqu'à un cinquième du troupeau.

Deux circonstances particulièrement sont décisives pour préférer le mode de faire des

élèves ; l'une, que la forme soit assez grande pour que le troupeau puisse payer les gages d'un berger ; l'autre que la fertilité du sol ne suffise pas à engraisser aisément des moutons. Nous pouvons calculer de la manière suivante le profit d'un troupeau d'élèves dans les provinces de l'est : on jugera d'après cela ce que la rente peut être dans un pays plus fertile ou plus ingrat. Je compte que 1000 brebis donnent 950 agneaux, dont 475 mâles et 475 femelles. Je suppose que, sur ces dernières, on en réserve 175 pour recruter le troupeau : il y a à vendre annuellement 470 moutons (en supposant qu'on garde cinq mâles pour 300 brebis). Il y a à vendre 1000 toisons, et 150 vieilles brebis. Voyons donc la moyenne de la rente.

470 jeunes mâles à 10 shel. . . . .	L. st.	235	»
300 jeunes femelles à 7 shel. 6 den. . . . .		112	10
150 brebis de réforme à 5 shel. . . . .		37	10
1000 toisons à 1 shel. 3 den. . . . .		62	10
<hr/>			
	L. st.	447	10

C'est 9 shellings par tête de brebis. Il n'y a pas assurément une différence de 7 shel. 6 d. à 10 shel. dans le prix des agneaux mâles et des agnelettes, mais comme je suppose 450 des uns, et 300 seulement des autres, cela revient à-peu-près au même. On compte que

le parc, bien conduit, peut ajouter 1 sh. 6 d. par tête de brebis, à la rente annuelle; ce seroit 10 sh. 6 d. par tête : un troupeau d'élèves ne rend certainement pas davantage (1). Dans les années 1779, 1780 et 1781, un troupeau ne rendoit pas plus de 7 sh. 6 d. par tête de brebis, parce que les agneaux étoient à bas prix, ainsi que les laines, mais il y a dix ou douze ans que le profit pouvoit aller à 12 shellings, parce que le prix des agneaux avoit monté.

*Troupeaux de moutons à garder deux ans.*

Lorsque le terrain n'est pas suffisamment fertile pour engraisser les moutons, et que les circonstances d'une ferme ne rendent pas convenable l'entreprise de faire des élèves, c'est une bonne spéculation que d'acheter au

---

(1) Pour bien apprécier le calcul de l'auteur, il faudroit savoir de quelle race il parle. Parmi celles qu'il recommande, il n'y en a aucune dont la toison ne vaille beaucoup plus d'un shelling 3 deniers. Voici la moyenne des prix des toisons des quatre races principales. (Voyez le tableau de quatorze races Angloises dans la *Bibl. Brit.*, vol. III, *Agriculture*, p. 275 (La race de Lincoln porte des toisons qui valent 5 shel. 6 d. Les toisons de la race de New-Leicester valent 4 shel.; celles de South-Down 4 shel. 3 den., et celle des Norfolk 4 shel. 10 den.



mois d'Août des agneaux mâles de l'année pour les garder jusqu'à deux ans et demi ou trois ans, et les vendre maigres à ceux qui font la spéculation d'engraisser promptement. Dans ce cas, l'on parque toute l'année, et le produit du parc est une grande partie de la spéculation.

Je suppose qu'on les achète à 10 shellings la pièce, et qu'au bout de deux ans, on les vende 20 shellings, le profit est de L. — 10 —

Deux toisons . . . . . — 6 —

Le parc de deux années . . . — 3 —

---

L. — sh. 19 —

Par cette exploitation, on peut gagner annuellement de 8 à 9 shellings par tête de mouton. On gagne davantage en ne gardant que dix-huit mois les moutons achetés agneaux au mois d'Août. Dans cette dernière spéculation, on tient les agneaux sur les chaumes, et les plus mauvais pâturages jusqu'à Noël, en les faisant constamment parquer. Lorsque le froid devient très-rigoureux, on les met aux turneps, en les faisant suivre les moutons qui ont un an de plus, et que l'on engraisse. Après les turneps on les met sur les pâturages les plus hâtifs, et on les parque jusqu'au milieu de l'été; après quoi on les pousse pour

les engraisser , et on les vend à mesure qu'ils prennent la graisse , depuis le mois d'Octobre et tout l'hiver , dans les momens où ils se vendent le mieux. Pour les achever on leur donne des carottes , des choux , des navets et du colza.

C'est de tous les systèmes le plus favorable , lorsque les circonstances de la ferme s'y présentent. On peut faire aisément 17 shellings par tête , de profit annuel , dans cette méthode.

Je dois observer , relativement aux troupeaux d'agneaux mâles , ou de moutons antennois , que lorsque le pâturage est médiocre , ou stérile , ils affament les brebis. Si donc on dépend des communaux pour la nourriture de celles-ci , elles seront très-mal nourries s'il y a des voisins qui envoient des moutons sur le même pâturage. Une autre circonstance qu'il ne faut pas oublier , c'est que les bêtes qui sont en chair quand l'hiver commence , soutiennent le froid beaucoup mieux que celles qui sont maigres.

#### *Brebis de réforme.*

Les vieilles brebis , auxquelles il manque des dents , et qui ne peuvent pas manger les turneps , ou se nourrir sur des pâturages très-rares , s'engraissent bien lorsqu'on les met dans de

beaux pâturages clos. On les achète en Septembre, à environ 6 shel. la pièce. On leur donne le belier immédiatement; de manière à ce qu'on puisse sevrer les agneaux au commencement de Mars. Elles donnent ordinairement de très-beaux agneaux, car on remarque qu'une vieille brebis fait communément de plus beaux agneaux qu'une jeune. Il faut les nourrir très-abondamment. Les agneaux bien tenus peuvent être gras en Juillet ou en Août. Dès qu'on les a ôtés aux mères, celles-ci prennent aussi la graisse. En Septembre et Octobre elles doivent être toutes vendues. Ceux qui ont abondance de fourrage, et ne peuvent pas donner des soins minutieux à leur troupeau, trouvent cette exploitation profitable et commode : ils triplent ordinairement leur argent; après avoir acheté à 5 shel. ils vendent à 15 shel. la mère et l'agneau. Mais il faut avoir un soin extrême dans le choix des vieilles brebis, de les prendre bien saines, parce qu'il arrive assez souvent que ces troupeaux-là souffrent de la pourriture. Une autre considération qui a de l'importance, c'est que la vente de cette qualité de moutons soit facile dans le voisinage du lieu de l'exploitation. Ordinairement ce sont les ouvriers ou petits propriétaires qui achètent la chair de brebis

à 2 den. ou  $2\frac{1}{2}$  den. la livre; mais quand les fabriques ne vont pas, et qu'il y a de la gêne, les fermiers sont quelquefois embarrassés des vieilles brebis qu'ils ont engraisées. Or, rien n'est plus décourageant pour un cultivateur que d'avoir une denrée prête à vendre, et de n'avoir point d'acheteur.

### *Agnelettes.*

Le dernier système d'exploitation dont j'ai à parler, est celui d'acheter des agnelettes en automne, ou les garder jusqu'à ce qu'elles aient agnelé l'année suivante; puis de les engraisser et vendre grasses avec leur agneau. Cela se fait beaucoup dans certaines provinces; mais cela rend moins de profit que les autres méthodes. Quelquefois on les achète pour les engraisser comme des moutons; mais si, par accident, un belier aborde le troupeau, tout le système se trouve dérangé. Je ne connois aucune ferme sur laquelle l'un des systèmes d'exploitation que je viens d'énumérer ne puisse réussir.

### *Nourriture.*

Quel que soit le plan d'exploitation qu'on adopte, l'attention la plus importante, c'est de se procurer de la nourriture saine et abondante, pour toutes les saisons de l'année. Dé-

terminer l'espèce de nourriture qui convient le mieux dans chaque exploitation en particulier, seroit multiplier inutilement les divisions du sujet. Je considérerai donc, en général, les besoins des bêtes à laine relativement à la nourriture; et j'indiquerai les principales précautions et difficultés de la chose.

J'ai déjà remarqué que les terrains secs, sablonneux, calcaires ou crayeux, étoient singulièrement propres aux moutons. Ils leur procurent une nourriture douce, savoureuse et saine; on ne sauroit appliquer ces terrains à un usage plus lucratif que l'entretien des bêtes à laine.

Dans les terres glaises, et les bonnes terres végétales, il faut quelquefois des précautions. Si elles sont humides, le fermier n'y fera jamais rien, en fait de bêtes à laine, sans un desséchement préalable. Cette opération, en augmentant la valeur de la terre, la rendra parfaitement propre aux moutons. Si les terrains sont soumis au labourage, et que vous ayez à les mettre en pré, commencez par former de hauts et larges sillons de deux perches de largeur, et trois pieds de haut dans le milieu. Lorsque la coupe du sillon est celle d'un segment de cercle, c'est le moment de mettre en prés-gazons; les moutons y seront bien en sûreté contre la pourriture.

Les plantes les plus convenables au pâturage de moutons , sont le trèfle blanc , le trèfle jaune , la pimprenelle , le ray-grass et le trèfle à fleurs rouges. La luzerne est une excellente nourriture pour eux ; mais il ne faut jamais la leur faire pâturer. Ils gâtent le sainfoin en le rongeant de trop près. Le ray-grass mêlé de trèfle est employé à les nourrir dans la plupart des provinces du royaume.

Sur une terre qui vaut 12 shellings l'acre de ferme , un acre de trèfle bien réussi , nourrit six moutons pendant l'été , en les supposant de taille à peser environ quinze livres le quartier. Lorsque l'on a des terrains abandonnés au parcours des moutons et parsemés de bruyères , il est avantageux de conserver celles-ci , parce que , pendant l'hiver et le printems , ils mangent , faute d'autre nourriture , les pousses de ces plantes.

Il y a des situations dans lesquelles il pourroit être fort avantageux de nourrir les moutons en vert à la bergerie , si l'on avoit la certitude qu'ils s'engraissent de cette manière. M. Oliphant , d'Ecosse , en a nourri ainsi un grand nombre et avec un plein succès. Il est certain que le trèfle profiteroit beaucoup davantage de cette manière. L'idée pourroit être appliquée avec profit à la luzerne.

Dans les situations froides et fort exposées aux vents, il importe de conserver les buissons et les bruyères comme abri ; car ce point ne doit jamais être négligé. Des plantations de pins ou sapins, sont avantageuses sous ce rapport.

Ce n'est rien que d'entretenir les troupeaux pendant l'été ; c'est à la nourriture d'hiver qu'il est difficile de pourvoir. Il faut une provision suffisante pour les troupeaux d'élèves, et la précaution est encore plus indispensable pour les troupeaux à engraisser. Sous ce rapport les productions qui offrent le plus de ressources sont les turneps, les choux, le colza, les carottes et le foin.

Dans les parties les mieux cultivées de l'Angleterre les turneps sont la principale ressource d'hiver pour les troupeaux. Les moutons les aiment, les brebis qui en mangent ont beaucoup de lait ; et cette racine donne la graisse aux troupeaux qui s'en nourrissent. Pour les faire manger sur place, il faut que le terrain soit sec ; c'est alors une excellente méthode ; mais lorsque le terrain est humide, elle est pernicieuse ; le mouton qui a toujours le pied dans l'humidité et qui couche dans la boue, ne s'engraisse pas, et prend diverses maladies. Dans les bonnes terres végétales, un peu hu-

mides , il faut charrier les turneps et non les manger sur place. On répand ensuite ces racines sur des terrains secs. Cette manière de faire manger les turneps, les choux et les carottes, produit une admirable amélioration sur les terres arides. Pour cette opération, on renferme les moutons dans un parc, que l'on fait changer de place lorsqu'il est suffisamment fumé. J'ai fait moi-même cette opération avec le plus grand succès sur des terres ingrates, durcies par le défaut de culture, et couvertes de mousse. La provision convenable pour un troupeau de mille têtes, est de soixante à cent acres, selon la beauté de la récolte; mais il faudroit encore quelque chose pour le mois d'Avril. M. Car, de Massing-ham, a trouvé que quatre cents moutons de Norfolk mangeoient par jour un acre de turneps. Si les moutons sont légèrement atteints de la pourriture, les turneps hâtent beaucoup les progrès de la maladie. Un acre de beaux turneps achève l'engrais de huit moutons qui pèsent de 15 à 20 livres le quartier.

Les choux sont à divers égards supérieurs aux turneps : ils ne sont pas sujets à autant d'accidens. Ils sont assez élevés pour être toujours parfaitement propres, au lieu que les turneps sont souvent pleins de terre. Les



choux engraisent encore plus les moutons que les turneps. Il est donc extrêmement convenable d'avoir en choux une partie du terrain qu'on destine à l'entretien d'hiver d'un troupeau. Sur les terres un peu humides, ou fraîches, aucune production n'est plus avantageuse; mais alors il ne faut pas les faire consommer sur le lieu même où ils ont crû: il faut les répandre sur des champs ou pâturages secs, comme je l'ai dit des turneps. De soixante à quatre-vingts acres en choux hivernent mille moutons; et un acre suffit à engraisser onze à douze bêtes à laine.

M. Turner (*Voyez Six month's' tour*) a vendu à 43 shel. des moutons qu'il avoit engraisés avec des choux. M. Crow a éprouvé que toutes les races de moutons se trouvoient bien de cette nourriture. M. Scroop a comparé la faculté engraisante des choux avec celle des turneps, et a trouvé que les premiers donnoient plus efficacement la graisse.

Le colza est une admirable nourriture pour les bêtes à laine; mais comme on le fait toujours consommer sur place, il faut que ce soit sur une terre suffisamment sèche.

Le colza peut être pâture en Novembre et Décembre, puis de nouveau en Avril. Il est plus durable, et sujet à moins d'accidens, que

les turneps ou les choux. Il engraisse très-bien ; mais comme provision ou nourriture d'hiver , il ne vaut pas les deux autres productions. Il faut compter environ cent quarante acres pour mille brebis ; et que six moutons peuvent s'engraisser sur un acre.

Les carottes sont si singulièrement propres à donner la graisse , qu'elles procurent plus de profit dans cette application , qu'en les employant à nourrir un troupeau de brebis. Je n'en fais donc mention que pour engraisser. J'ai trouvé par expérience que si l'on suppose trois mois pour achever l'engrais commencé pendant l'été , vingt moutons de quinze livres le quartier , mangeront trois cent soixante bushels de carottes dans ces trois mois.

Le foin est la seule ressource d'hiver sûre dans les parties du royaume les plus froides , et sujettes aux neiges durables. Pour les troupeaux de brebis portières , il faut absolument interdire le foin , à moins que ce ne soit dans les tems très-humides , au moment où les brebis agnèlent , ou quand les turneps sont gâtés par les gelées (1). On a fait quelques expé-

---

(1) J'ai l'expérience de plusieurs années d'un plein succès en hivernant uniquement au foin des brebis espagnoles , dont les agneaux sont toujours très-avancés

riences qui semblent montrer qu'il y a de l'avantage à donner aux moutons à l'engrais, un mélange de foin, avec la nourriture succulente. Il y a des fermiers qui ne comptent jamais moins de vingt-cinq à trente chars de foin pour l'hivernage de sept à huit cents brebis. Si le foin est la principale ressource d'un troupeau, il faut compter environ soixante chars pour mille brebis. — Le trèfle séché, et les vesces en fourrage leur réussissent très bien.

Le tems de l'année le plus difficile à passer pour les propriétaires des bestiaux de bêtes à laine, c'est depuis le 20 mars au 10 de mai. Les turneps, les choux, et autres nourritures d'hiver sont consommés, se pourrissent, ou montent en graine. Le foin est fort cher, et est d'ailleurs une mauvaise nourriture pour les brebis, dont il diminue plutôt qu'il n'augmente le lait. Il est donc très-important de prendre

---

et très-baux. Il est vrai qu'avant qu'elles mettent bas, et tandis qu'elles nourrissent, on leur donne un peu d'avoine ; mais elles n'ont aucune nourriture verte quelconque.

*Nota.* La note ci-dessus a été écrite il y a six ans. J'ai toujours donné dès lors des pommes de terre crues à mes brebis portières et nourrices en remplacement de l'avoine, et avec autant de succès que d'économie. (Novembre 1809.)

les manger sans pétrir la terre. Cette plante me paroît d'un prix inestimable pour l'usage dont je parle : elle donne<sup>62</sup> jusqu'à quarante tonnes ou charretées par acre.

Le colza ou la navette, donne aussi, au mois d'avril, une ample récolte de jeunes pousses, qui sont très-nourissantes.

Le seigle est dans certains pays, la principale ressource des fermiers au printems. Ils sèment le seigle sur le terrain destiné à leurs turneps ; mais c'est une ressource chère ; car il faut deux bushels de seigle par acre ; et la quantité de nourriture qu'un acre donne est peu considérable.

Les vesces d'hiver se sèment dans le même but ; mais l'ensemencement en est encore plus cher.

Les prés arrosés, dans les cantons où l'on peut avoir cette ressource, sont infiniment utiles ; car ils fournissent beaucoup d'herbe aux brebis dans le commencement d'avril ; mais il en résulte une perte sensible dans la quantité de foin à couper ; en sorte que cette moins value égale, peut-être, la dépense d'une récolte de navette ou de choux-raves.

Les carottes emmagasinées sont bonnes jusqu'en mai, et deviennent fort utiles pour nourrir les brebis au printems.

Le ray-grass fournit dès le mois d'avril un bon pâturage. En Norfolk on en fait grand usage pour les troupeaux. Sur les terres sèches et sablonneuses, il est très-utile d'en avoir beaucoup ; mais malheureusement les fermiers le sèment souvent sur de bonnes terres végétales et des glaises humides, sur lesquelles cette récolte est fort chère, parce qu'elle donne moins, et que c'est, par conséquent, un grand luxe que de la faire pâturer en avril.

Les feuilles d'arbres sont une ressource dont j'ai parlé en traitant de la nourriture du gros bétail : on l'emploie également pour les bêtes à laine. Le lierre qui est souvent embarrassant, est une excellente nourriture pour les moutons, dans le tems où la subsistance est rare.

Si le fermier manque de nourriture pour ses troupeaux au printemps, il en résulte pour lui une perte considérable ; en sorte qu'il doit mettre une extrême importance à bien prendre ses précautions sur ce point. S'il a abondance de nourriture au printemps, ses agneaux seront avancés, beaux, et se vendront bien ; et ses moutons à l'engrais se trouveront gras pour le tems de l'année où ils se vendent le plus cher.

*Du Parc.*

Ceux qui connoissent l'économie des moutons , en Angleterre , savent qu'un des grands articles de leur profit c'est le parc. En Norfolk et en Suffolk , un fermier n'imagineroit pas de pouvoir cultiver les terres sablonneuses , sans avoir un troupeau de moutons ; et le profit de ceux-ci suppose le parc. Je vais parler successivement , 1.<sup>o</sup> des bêtes à laines qu'on doit parquer. 2.<sup>o</sup> De la saison du parc. 3.<sup>o</sup> De l'espace qu'on doit parquer avec un nombre donné de moutons. 4.<sup>o</sup> Du parc couvert. 5.<sup>o</sup> De la distance à laquelle on peut conduire le troupeau au parc. 6.<sup>o</sup> De la valeur du parc.

Les troupeaux de brebis et d'élèves soutiennent très-bien le parc ; mais il n'est pas aussi certain que le parc convienne aux troupeaux qu'on engraisse. En Norfolk , pendant les quatre ou cinq derniers mois destinés à l'engrais des moutons , on a soin de ne les pas parquer ; et dans aucune des provinces du Royaume que j'ai examinées , il n'est d'usage de parquer pendant l'été les moutons gras ; quant au parc d'hiver , on le donne en faisant manger les turneps sur place , dans une vaste enceinte fermée par des claies. La question de savoir si on peut parquer des moutons gras en

été, sans inconvéniens pour eux, n'est pas encore décidée : cependant nous avons connaissance d'une expérience qui est encourageante. M. Kircaldy a parqué au parc domestique 120 brebis depuis le mois d'avril jusqu'à la fin de décembre. Elles ont été vendues grasses à cette époque ; et la méthode n'a paru avoir aucun inconvénient.

On le commence ordinairement au printems, et on le finit en automne, un peu plus tôt ou un peu plus tard. Bien des gens croient qu'on pourroit parquer aussi en hiver, mais ce n'est point une chose généralement pratiquée. Il est certain d'abord qu'il ne faudroit pas mettre les brebis sur des terres humides ; mais il faut se souvenir que quand même on les mettroit sur des prés secs, le parc a peu d'effet lorsqu'il gèle ; en sorte que pendant les gelées, il faut un parc fixe avec de la litière. De toutes les provinces de l'Angleterre le Wilt-shire est la seule où on n'arrête point le parc pendant tout l'hiver, même pendant que les brebis font les agneaux. La chose est donc praticable ; il faut seulement prendre garde que le terrain soit bien sec, et que le berger soit un peu aidé, le matin, lorsqu'il s'agit d'ouvrir le parc. Il convient d'ôter en même tems des claies de deux côtés différens, afin que les brebis ne risquent

risquent pas d'écraser les agneaux en sortant par un espace étroit.

La formule la plus approuvée quant à l'étendue à parquer, c'est neuf pieds par bête, en laissant le parc deux nuits de suite à la même place (1). Cela équivaut à une fumure ordinaire de fumier d'étable.

En Flandre, et dans quelques autres parties de l'Europe, on a des parcs couverts, pour y mettre des brebis pendant l'hiver. Dans le Wiltshire, on fait quelquefois une espèce de parc domestique avec de la paille dans quelque coin de basse-cour, à l'abri, lorsque le tems est très-froid ou pluvieux. C'est un très-bon usage, qui devrait être imité partout. On trouve que les agneaux réussissent beaucoup mieux que ceux qui sont continuellement exposés à l'intempérie de la saison. Je puis parler des deux méthodes par mon expérience. J'ai dans ma cour de ferme un espace qui est séparé par une

---

(1) D'Aubenton donne une formule par laquelle on parque quatre fois plus de terrain. Il est vrai que l'effet en a été à peu près nul sur nos terrains où j'ai suivi cette formule. En laissant le parc une nuit entière, j'ai obtenu un peu d'effet, mais point encore assez. Il paroît donc qu'il faut laisser le parc deux nuits, à 8 ou 9 pieds par brebis.



palissade , et qui est destiné au parc. Ce parc non couvert communique avec un hangar , de manière que les brebis peuvent être , à volonté , soit à couvert , soit en plein air. Cela est préférable à une bergerie toute fermée , qui pourroit être trop chaude. Tout autour du hangar sont des râteliers et des crèches pour donner du foin ou de la nourriture succulente.

En automne , je fais étendre une couche de marne d'un pied d'épaisseur , et ensuite je mets de la litière en abondance. Mes brebis y passent l'hiver , y font leurs agneaux , et ceux-ci réussissent le mieux possible. Cinquante brebis avec leurs agneaux m'ont fait ainsi , depuis le mois de novembre au mois de mai , cinquante charretées d'excellent fumier (1). Mais tout partisan que je suis du parc couvert , ou des hangars pour loger les brebis , je me déclare formelle-

---

(1) Cela est d'accord avec les résultats de mon expérience. En ayant soin de mettre du sable ou de la terre légère dessous la litière des brebis , pour l'enlever trois ou quatre fois l'année , on peut faire jusqu'à deux voitures de fumier (ou l'équivalent de cette quantité lorsqu'on parque) par chaque brebis avec son agneau. Si l'on prend encore en considération la qualité supérieure de cet engrais , on verra que le gros bétail ne donne pas à beaucoup près autant de fumier , à consommation égale de fourrage.

ment contre la méthode généralement adoptée en France , de les renfermer dans des bergeries : méthode également fatale à la santé des brebis et à la qualité des laines (1). On a éprouvé en Angleterre que de renfermer les brebis , en hiver , dans des granges aérées étoit une précaution qui sauvoit bien des agneaux.

Lorsque l'on parque les moutons , il importe

---

(1) L'auteur parle des bergeries closes, dans lesquelles l'air ne se renouvelle point, et où la vapeur du fumier nuit essentiellement à la santé des bêtes à laine. On logeoit autrefois les moutons de cette manière en France, mais on est généralement revenu à la méthode des bergeries spacieuses et aérées, lesquelles, à tout prendre, ont de l'avantage sur le parc couvert ou les hangars. Dans les hivers rigoureux, les agneaux y réussissent mieux. Les mères n'y sont pas aussi sujettes aux obstructions des mamelles par l'effet des coups de froid; mais surtout il est plus facile d'y obtenir, de la part des bergers, cette surveillance active, indispensable pour la réussite des troupeaux, et plus nécessaire encore dans le tems où les agneaux naissent, qui est aussi le tems des grands froids. Dans le voisinage des montagnes, où l'on est exposé à des changemens brusques de température, la bergerie close est extrêmement convenable. Quant à l'effet sur les laines, on ne s'en aperçoit nullement à Rambouillet ni à Croissy. Dans le premier de ces établissemens on parque très-peu, et dans le second point du tout. Il est vrai que les bergeries sont extrêmement aérées.

de ne leur pas faire faire trop de chemin pour aller au parc, et pour en revenir. Si la route pour aller du pâturage jusqu'au parc où ils doivent passer la nuit, est trop longue, l'on perd plus en fatiguant le troupeau que l'on ne gagne par le parcage. En général il faut observer que les moutons à l'engrais ne doivent jamais faire beaucoup de chemin, même dans le commencement du tems de l'engrais. Un quart de mille ou un demi-mille est une grande distance pour eux. Quant aux brebis portières, si on leur fait faire plus d'un mille, elles souffrent, à moins qu'elles ne puissent manger chemin faisant, et que cette route ne soit une promenade qu'elles font à petits pas. Les routes gravelées fatiguent beaucoup les moutons, et leur gâtent les pieds. Si le pâturage habituel est à un mille de distance et que le chemin qui y mène soit graveleux, je conseillerois d'y établir un parc couvert, et garni de litière pour y faire de l'engrais, plutôt que de risquer le dommage qui résulte pour les moutons des allées et des venues à cette distance. Lorsqu'il est indispensable de leur faire faire journellement beaucoup de chemin, les soins d'un bon berger qui mène son troupeau lentement, sont d'autant plus nécessaires.

On loue souvent les troupeaux pour le parc.

Le prix commun est d'un shelling par semaine pour 20 moutons. En Norfolk et Suffolk, on compte le bénéfice du parc à 1 shel. 6 deniers par tête, pour la saison. Je fais, dans six mois seulement, une voiture de fumier par tête de brebis, ce qui, frais déduits, fait bien plus d'argent. Quant à la valeur du fumier, elle est toujours en proportion de la qualité de la nourriture.

Avant de faire sortir les bêtes du parc, il ne faut pas oublier de les faire changer de place dans le parc même, afin qu'elles donnent leur fumier, ce qu'elles font toujours au moment où elles se lèvent.

Les brebis urinent beaucoup plus que les moutons, ce qui fait qu'on les préfère pour le parc; mais il faut remarquer que l'urine et la fiente des bêtes grasses sont bien plus efficaces que le fumier des bêtes maigres, en sorte que si l'on parquoit des moutons gras, ils feroient plus d'effet encore.

Mais il y a une autre circonstance dont l'effet doit être sensible pour l'engrais de la terre par le parc, c'est l'influence de la sueur des animaux, soit les émanations qui sortent de leur corps pendant qu'ils sont couchés sur la terre : or, cette influence doit être beaucoup plus sensible lorsqu'on fait parquer des moutons gras qu'elle ne l'est avec des bêtes maigres.

On n'est pas dans l'usage de laisser sortir les moutons du parc avant que la rosée soit levée (1).

On croit communément que le parcage diminue la quantité et améliore la qualité de la laine.

On compte que les agneaux perdent un douzième de leur valeur par le parc, ce qui est probablement dû aux nuits orageuses et froides. Je n'ai jamais eu de plus beaux agneaux que

---

(1) L'auteur ne dit point ici la raison de cette précaution : il paroît même croire qu'elle n'est pas nécessaire dans les climats plus chauds que l'Angleterre, il cite même la *maison rustique*, qui recommande de mener pendant l'été les moutons à la rosée au point du jour. On est revenu en France de cette erreur : on sait que la rosée est une des causes les plus ordinaires de la pourriture. Dans les bergeries bien réglées, jamais un troupeau d'élèves ne broute l'herbe à la rosée. Quant aux moutons à l'engrais, c'est autre chose : il paroît que la rosée favorise la graisse ; mais c'est en donnant à l'animal une véritable maladie. Il paroît cependant, par l'exemple de certains cantons que la rosée n'a pas également partout cette influence funeste. J'ai connoissance de certains districts, où on élève des montons sans prendre aucune précaution contre la rosée, et où la pourriture est inconnue. Il paroît que, généralement parlant, la rosée n'est pas regardée en Angleterre comme une cause de pourriture.

ceux qui sont nés dans un parc couvert. Je suis convaincu que cela fait une différence essentielle.

*Maladies des moutons.*

Plus un agriculteur a d'expérience sur les maladies des bestiaux , plus il se fait scrupule d'écrire sur ce sujet. Pour que les directions des auteurs soient véritablement utiles, il faut que tous les symptômes soient décrits dans le plus grand détail, afin qu'il n'y ait pas de confusion dans la connoissance des différentes maladies. Comme je n'ai pas les connoissances nécessaires, et que d'ailleurs ce traité est trop abrégé pour tout dire, je vais me borner à indiquer les traits généraux, et quelques précautions plutôt que des remèdes.

Virgile a dit :

Non tam creber ægens hiemem ruit æquore turbo,  
Quam multæ pecudum pestes.

Et il est vrai que les maladies des moutons sont beaucoup plus nombreuses et plus fatales que celles des autres bestiaux ; et c'est principalement des bêtes à laine que l'auteur parle.

Je commence par la maladie la plus dangereuse et la plus mystérieuse de toutes les maladies des bêtes à laine : savoir, la pourriture. Dans chaque canton, de la Grande-Bretagne,

on assigne à cette maladie une cause différente. En général cependant, on s'accorde à attribuer la pourriture à une surabondance d'humidité dans les pâturages.

Jamais une bête à laine n'a pris la pourriture dans des pâturages élevés, secs, et graveleux ; dans un pays où on peut faire plusieurs milles sans trouver une source ou une rivière, les moutons n'ont jamais la pourriture. Cependant ce n'est pas l'humidité seule qui donne cette maladie, car il y a en Irlande des marais où les moutons ne pourrissent point. En Écosse, les moutons prennent la pourriture dans des marais d'une apparence toute semblable. Les marais salans loin de donner la maladie, la préviennent ou la guérissent. Dans ce dernier cas, c'est assurément le sel qui est le préservatif.

Les fermiers se persuadent que l'herbe qui a poussé par l'humidité, est pourrissante. Ils pensent surtout que certaines plantes qui se trouvent dans les endroits humides donnent la maladie. Mais il y a de fortes raisons pour croire que c'est une erreur. Si l'herbe tendre et aqueuse étoit une cause de pourriture, cette maladie se manifesterait plutôt au printemps qu'en automne ; mais c'est un fait remarqué par tous les propriétaires des prés arrosés, que leurs brebis n'y prennent jamais la pourriture au printemps.

Les prés arrosés sont la plus grande ressource de ceux qui élèvent des agneaux ; et ces mêmes fermiers savent avec la plus parfaite certitude que les prés où ils font pâturer sans scrupule au printemps pourriroient toutes leurs brebis en automne, avant même qu'on y eût mis les eaux : circonstance décisive pour prouver que ce n'est pas l'herbe nouvelle et aqueuse du printemps qui donne la pourriture.

Rien n'est plus décisif que la pratique de Bakewell, qui, avant de vendre ses brebis de réforme au boucher, ne manquoit jamais de leur donner la pourriture, en les faisant pâturer en automne dans des prés arrosés. Cet habile fermier disoit que l'eau qui arrosoit les prés pendant l'hiver et jusqu'au commencement de mai, ne donnoit jamais la pourriture aux moutons ; mais que celle qui arrosoit depuis le milieu de mai donnoit à l'herbe une qualité dont résultoit infailliblement la pourriture des moutons en automne. M. White de Dorset-shire qui a beaucoup travaillé sur les moutons, et accumulé un grand nombre d'observations, affirmoit que les prés arrosés ne pourrissoient jamais les moutons aux printemps, et les pourrissoient infailliblement en automne. Il y a des prés qui étoient sujets à donner la pourriture, et qu'on a rendus sains en les arrosant. D'autres



ont prétendu que les prés arrosés pourrissoient les troupeaux au printemps comme en automne, à moins que les troupeaux ne fussent composés de brebis nourrices et d'agneaux. Mais les faits ci-dessus sont trop bien constatés pour pouvoir être invalidés par des assertions hasardées. On remarque que dans la Sologne, les agneaux qui têtent ne pourrissent jamais.

Ces circonstances portent à croire, avec quelques naturalistes suédois, que cette maladie doit être uniquement attribuée à la présence des douves, ou limaces, qui se trouvent dans le foie et les conduits bilieux des animaux malades, et je pense que les moutons lèchent au pâturage, et avalent les œufs ou les germes de cet insecte, lesquels germines se trouvent probablement dans les pâturages humides. En confirmation de cette idée, on a remarqué que la douve, ou limace, se rencontroit quelquefois adhérente aux plantes et aux pierres dans les endroits mouilleux. Linné appelle cette limace *fasciola hepatica*. Il est possible que cet animal, dont l'histoire naturelle n'est pas assez connue, ne naisse jamais par l'humidité de l'hiver et du printemps. Peut-être l'eau qui coule au printemps est-elle nécessaire pour le dépôt des germes. Peut-être la chaleur de l'été est-elle nécessaire pour avancer le déve-

loppement des germes, et peut-être l'œuf, le germe ou l'animal, se trouve-t-il au point convenable pour produire dans le corps du mouton les effets observés. Il est possible enfin que les arrosements de l'automne et de l'hiver lavent ou emportent ces germes et les fassent périr. Il n'y a rien là de prouvé, mais je penche pour cette idée qui expliqueroit tous les phénomènes (1).

S'il y a quelque fondement dans cette opinion, les auteurs anglois ont, je crois, l'honneur de la priorité sur les Suédois. Markham, dans l'ouvrage intitulé, *Agriculture, bonne et économique*, publié il y a près de deux

---

(1) Cette supposition n'explique pas comment il se fait que la rosée donne la pourriture, c'est-à-dire, que les moutons qui n'ont encouru le danger de la maladie d'aucune autre manière que par le pâturage à la rosée, aient le foie et les canaux biliaires garnis de douves. Il se peut que le même effet puisse être produit par des causes différentes; mais si les moutons avalent les œufs ou les germes des douves en pâturant, il est bien difficile de comprendre comment ils les avaleroient avec l'herbe chargée de rosée, tandis que cette même herbe, à une autre heure du jour, ne leur donne aucune maladie. Dans les exemples cités par l'auteur, a-t-on bien pu observer si les moutons qui périssoient de la pourriture en automne, n'en avoient point pris le germe au printemps.

cents ans; dit que les moutons gagnent la pourriture en mangeant de petites limaces blanches. Comme Markham n'étoit qu'un compilateur, il est à regretter qu'il n'ait pas cité son auteur.

La nature de ce mal indique la première précaution à prendre. Il faut transporter immédiatement les brebis sur des pâturages secs et sains, et sur lesquels, s'il est possible, on trouve les plantes qui sont reconnues comme des antidotes de ce mal. Les anciens donnoient régulièrement du sel au brebis. Columelle en fait mention; et ce préservatif est très-utile. Ellis dit, que les feuillés de lierre guérissent la pourriture; et j'ai observé chez moi, avec une parfaite évidence, que des brebis qui avoient les symptômes de la pourriture, ont sensiblement gagné par le pâturage de la pimprenelle. Dans la liste de plantes que Markham donnoit, il y a deux cents ans, contre la pourriture, il comprenoit le melilot, la pimprenelle et le *spartium scoparium*.

M. Beal, écrivant à M. Boile, cite l'usage du foin vieux et sec comme un préservatif certain contre la pourriture. Il prétend que Gabriel Platte a une expérience de vingt années, et lui-même Beal, une expérience de quatorze ans, qui prouve que le foin donné

en Mai et Juin préserve les moutons avec certitude de cette maladie. La difficulté doit être de faire manger du foin à des moutons au mois de Juin, et d'ailleurs il n'est pas prouvé que les moutons prennent jamais la pourriture au printemps. M. Boile indique l'usage du sel comme ayant préservé le troupeau d'un cultivateur, dans une position très-humide, et où les troupeaux pourrissoient. Il y a dans l'ouvrage de M. Boile une lettre du Dr. Lower, qui est curieuse sur ce point : en voici un passage.

« Ce que j'ai toujours observé à l'ouverture des moutons morts de la pourriture, c'est que le foie étoit attaqué, et seulement dans les vaisseaux du *porus biliarius*. Tous ces vaisseaux contenoient, en plus ou moins grande quantité, des vers plats et vivans, semblables à de petites limaces, et une espèce de sanie noirâtre. Dans quelques moutons, ces animaux étoient si nombreux qu'ils distendoient les canaux biliaires, et y formoient des abcès. La vésicule du fiel étoit également remplie de ces vers plats, et le canal épaique en étoit souvent garni jusqu'au *duodenum*. Je les ai toujours trouvés dans ces vaisseaux-là et jamais ailleurs. Les vaisseaux de la veine-porte et de la veine-cave dans le foie, ne m'ont jamais offert ni sanie ni limaces.

J'ai essayé de plusieurs manières de tuer ces limaces. L'eau-de-vie et l'esprit de sel ammoniac, ne faisoient que leur donner un peu plus d'activité. L'esprit de sel marin les tuoit subitement, les faisoit blanchir à l'instant, et changeoit la saïie noire dans laquelle ils étoient, en une colle blanchâtre, en sorte que ces vers avoient l'air d'avoir été salés et séchés. J'ai répété cette expérience sur beaucoup de moutons, et toujours avec le même résultat. Cela m'a fait penser à un singulier remède que j'ai vu employer dans mon pays, et avec un succès étonnant. Au printemps et en automne, qui sont les deux saisons où la rosée est la plus dangereuse, dès qu'on voit qu'une brebis devient malade de la pourriture on la fait jeûner la nuit, puis le matin on lui fait avaler de force six ou sept cuillerées d'eau fort salée, dans laquelle on a mis tremper de la suie. On continue cette médecine du matin pendant huit ou dix jours, jusqu'à ce qu'on voie ces bêtes reprendre l'appétit et les forces. Lorsque l'on fait le remède à tems, il est très-rare que les bêtes périssent. Une autre méthode curative, lorsqu'on est à portée des marais-salans, c'est d'y faire paître les brebis tous les jours après que la mer s'est retirée.

En Espagne, en Piémont et en France, on donne du sel aux brebis régulièrement comme préservatif. On voit dans le *Tour à l'Est*, vol. XI, p. 495, l'exemple d'une cure complète, opérée sur un troupeau dont quelques bêtes étoient au dernier degré de la maladie, en donnant une cuillerée de térébenthine dans de l'eau, tous les trois jours.

Le persil est, dit-on, un préservatif contre cette maladie, et même un remède, quand elle n'est pas trop avancée. Cette plante se cultive aisément, les moutons l'aiment, et elle donne une grande abondance de graine, ce qui rend sa multiplication plus facile. L'idée du Col-Dixon de Belford, de mêler de la graine de persil parmi les graines de prés, en formant ceux-ci, paroît bonne.

Il seroit bien utile de multiplier les expériences et les faits sur les moyens curatifs de la pourriture des moutons : c'est un objet d'une très-grande importance pour le public (1).

---

(1) Je suis fondé, par mon expérience, à recommander la gentiane en bols comme le remède le plus actif contre la pourriture. J'ai consigné dans ce recueil la belle expérience de M. Lullin sur un belier qui étoit parvenu au dernier période de la pourriture. Ce belier est encore aujourd'hui plein de santé et de vigueur.

La maladie rouge (*the red water*) est un mal dont les symptômes sont la puanteur de l'haleine et le pissement de sang; quelquefois un regorgement d'eau par la bouche. Après la mort, on trouve beaucoup d'eau épanchée dans la panse, et la viande de l'animal se corrompt immédiatement. Si l'on saigne le mouton, il ne donne presque point de sang. Les bêtes à laine, à leur troisième année, y sont plus sujettes qu'à aucun autre âge; mais tous y sont exposés. C'est ordinairement à l'entrée de l'automne que la mortalité a lieu.

On assigne diverses causes à cette maladie : la plus vraisemblable c'est un accroissement trop rapide de l'animal dans des pâturages très-abondans. Cependant, j'ai connoissance d'un fait qui semble prouver que ce n'est pas là la seule cause de la maladie. Un de mes voisins perdit beaucoup de bêtes à laine de la maladie rouge en 1783, l'une des années les plus sèches dont on se souviene. Ces moutons avoient languï pendant la sécheresse sur des pâturages brûlés, puis s'étoient nourris abondamment lorsque les pluies avoient fait faire à l'herbe une pousse vigoureuse. Mais pourquoi tous les voisins qui cultivent les terres riches et fécondes, échappèrent-ils à la maladie ? son terrain à lui n'est qu'un sable aride.

aride. Peut-être, au reste, est-ce précisément sur cette espèce de terre maigre qu'il y a du danger lorsque la végétation y est rapide.

Lorsque la maladie est avancée, il n'y a point de remède; mais si l'on s'y prend à tems, le sel produit de très-bons effets. L'écorce de chêne, tirée des fosses de tan, a aussi été employée avec succès. Je conseillerois de donner ces deux remèdes en parties égales, dans de l'eau ferrée, à la dose d'une demi-once ou une once par semaine.

Le *red-water* paroît être la même maladie que Tessier appelle maladie rouge.

Le tournis (*staggers and poddery*) est une maladie qui attaque les bêtes à laine de tout âge. Pour les bêtes faites, on le nomme *staggers*, et pour les agneaux ou antenois, *poddery* (1). C'est une espèce de vertige qui fait tourner l'animal, et qui le tue en peu de jours, lorsqu'il est adulte; mais les agneaux languissent souvent jusqu'à deux mois de cette maladie. Un des premiers symptômes du tournis, c'est que la bête se sépare du troupeau, re-

---

(1) Il est très-rare, en France, que les bêtes faites soient attaquées du tournis: cependant cela arrive quelquefois. J'ai vu périr de cette maladie une brebis Suisse de quatre ans.



garde autour d'elle d'un air étonné et se frotte contre les arbres comme si elle avoit la galle. Quand la bête a péri, si l'on enlève une corne, on trouve, à sa racine, de gros vers-nichés entre la corne et le crâne. Quelques bergers prétendent qu'en saignant d'abord, on sauve quelquefois le mouton ; mais cette maladie passe pour incurable.

Quelquefois la cause du mal est une hydatide dans le cerveau (1). Il y a des bergers qui assurent pouvoir reconnoître au tact, et par une certaine chaleur, le lieu qu'occupe l'hydatide, et qui l'extirpent en ouvrant le crâne : on dit avoir réussi à guérir des moutons de cette manière.

La galle du mouton est analogue à la galle de l'homme ; et est due à la présence de certains insectes microscopiques. Elle vient ordinairement de mauvaise nourriture, d'échauffement, de courses forcées, ou d'avoir parqué trop serré. Prise à tems, elle n'a pas de danger. Le remède est de frotter l'animal avec

---

(1) On trouve quelquefois un grand nombre de ces cloches d'eau, ou hydatides entre le crâne et la substance du cerveau de l'animal mort du tournis, ou que l'on soumet au trépan.

une infusion de tabac, à laquelle on ajoute un peu d'huile de térébenthine (1).

La pourriture des pieds (*foot-rot*) est une espèce de galle ou ulcère qui se manifeste à la réunion des ongles du pied, et qui est dû à l'effet de l'herbe longue, foulée en tems humide. Les brebis que l'on tient sur une litière humectée, ou qui passent et repassent souvent sur le fumier, contractent cette maladie. L'onguent vert, de Bracken, guérit ce mal, ainsi que le beurre d'antimoine; mais il faut éloigner ensuite la cause, de peur de le voir reparaître (2).

Pendant les grandes chaleurs, il convient de visiter le troupeau très-souvent, pour panser toutes les petites blessures ou égratignures que les brebis peuvent avoir, de peur que les mouches ne s'y attachent, et n'y engendrent des vers. Il arrive quelquefois que ceux-ci pénètrent jusqu'aux entrailles de l'animal. Si l'on

---

(1) La préparation mercurielle connue sous le nom d'*onguent gris* est le remède le plus sûr, et le plus facile à administrer. Il y a certaines galles rebelles qui résistent à tous les autres remèdes, mais elles cèdent promptement à celui-là.

(2) Je parlerai ci-après de cette maladie, quelquefois très-embarrassante et dangereuse.

remarque que la laine soit humide, par places, il faut examiner ces places; car c'est ordinairement un signe de la présence des vers. On coupe alors la laine, et on nettoie et panse la plaie avec un mélange d'huile de térébenthine et de sublimé corrosif. La diarrhée va souvent avec cet accident des vers; alors il convient de donner à l'animal un mélange de chaux et de sel pulvérisé, à la dose qui peut tenir sur un petit écu, et délayé dans de l'eau ferrée.

J'ai vu des moutons sains et bien portans, périr en trois jours, par les suites des vers que donnent les mouches: cela montre combien il importe que le berger soit attentif sur ce point.

Je ne sache pas que l'on ait observé en Angleterre la maladie décrite par Tessier sous le nom de *maladie du sang*: ce que l'on appelle en Kent le *coup de sang* paroît y avoir rapport.

La manière de saigner à la veine angulaire de la joue, telle qu'elle est enseignée par d'Aubenton, est très-bonne et très-sûre.

Il y a dans le sud de l'Ecosse, et jusques dans le York-shire, un usage établi, qui est d'enduire le corps des moutons avec du beurre et du goudron. Il y avoit à Northumberland

un troupeau de quatre mille brebis , qui donnoient du lait ; et j'ai ouï assurer qu'elles n'en fournissoient que la quantité nécessaire pour faire le beurre avec lequel on engraissoit leur laine. On prétend que celle-ci en devient plus abondante , et que l'animal s'en porte mieux ; ces moufs décèlent la profonde ignorance de ceux qui suivent cet usage. M. Wight nous a appris que la laine non goudronnée se vend 11 shell. le tod , et la laine goudronnée seulement 6 ; en sorte que tout indique l'absurdité de cette pratique.

Lorsque l'on veut faire la tonte , il faut laver les brebis à dos , trois jours auparavant , dans une rivière ou étang dont le fond soit propre. On ne doit point ensuite les mettre dans des guérets , ni dans des endroits où elles puissent se sâlr. Lorsque , malgré les précautions du tondeur , il arrive que les moutons sont blessés par les ciseaux , il faut appliquer immédiatement sur la blessure un peu d'onguent vert. On vend la laine par tods de 28 livres.

Le prix des laines , en Angleterre , est presque toujours de moitié inférieur à ce qu'il est dans le reste de l'Europe ; et cela , grâce aux lois impolitiques qui mettent le cultivateur à la merci du fabricant.

Il y a plusieurs provinces où il est d'usage

de tondre les agneaux. D'Aubenton recommande, d'après son expérience, l'usage contraire.

Un bon berger est si nécessaire à la conduite d'un troupeau, que, sans lui, il est inutile d'espérer des bêtes à laine, le profit qu'elles doivent rendre. Il y a beaucoup de petits fermiers qui n'ont point assez de bêtes pour pouvoir payer un berger : c'est souvent le même individu qui soigne différens animaux, en sorte qu'ils sont tous négligés. Il faut donc qu'un troupeau soit assez nombreux pour supporter la charge d'un berger.

La besogne du parc occupe le berger régulièrement, et beaucoup. Dans le tems où les agneaux naissent, il faut avoir constamment l'œil sur le troupeau. Les gages et l'entretien d'un berger ne montent guères à moins de 50 liv. sterl. : il faut lui donner autant de bêtes qu'on le peut, c'est-à-dire, pour un troupeau d'élèves, jusqu'à mille têtes. J'ai connu des bergers qui en soignoient 1500 ; mais on leur donnoit un aide dans le tems du part des brebis. Sur les South-downs, on compte huit cents bêtes pour un berger. En le comptant à mille, c'est à peu près 7 den. par tête ; et l'aide extraordinaire d'un jeune homme porte à 8 den. par tête de brebis les frais de berger. C'est

bien peu de chose , comparativement aux avantages qui résultent de la présence d'un homme instruit et soigneux. Lorsqu'on ne donne que deux cents bêtes à un berger , les profits se trouvent fort diminués par le gage et l'entretien de cet homme essentiel. Il y a des provinces où l'on donne au berger , pour sa paie , un certain nombre de brebis dont les agneaux lui appartiennent.

Le berger est chargé de tous les soins qui ont quelque rapport au troupeau. Il accompagne ses bêtes tout le jour , avec son chien. Il ne les fait sortir du parc que lorsque les brouillards et la rosée sont dissipés ; il transporte les claies pour un parc nouveau ; et dans le tems où les agneaux naissent , il veille quelquefois toute la nuit pour observer et aider les brebis qui ont de la peine à faire leur agneau. Un bon berger se relève la nuit , lorsqu'il pleut abondamment , pour faire sortir du parc son troupeau , si la terre est de nature à retenir l'eau sur sa surface. Enfin tous les jours et à toute heure , il faut qu'il veille sur ses animaux , pour prévenir les accidens , et les maintenir en pleine santé. L'usage des bergers françois , de précéder leur troupeau , vaut mieux que celui des bergers anglois , qui est de le suivre.

On a coutume , dans les foires , lorsque l'on vend et qu'on achète , de renfermer les moutons fort resserrés , dans des encintes de claies. J'ai souvent vu des connoisseurs trompés , dans ces cas-là , lorsqu'ils avoient à choisir un ou plusieurs individus dans un lot ainsi pressé. Il faut , lorsqu'on achète , exiger que les bêtes soient dans un enclos un peu plus à l'aise , afin de pouvoir les juger.

Lorsqu'on a à vendre des moutons passablement gras , il y a une règle sûre , pour n'être pas à la merci des bouchers , ou des revendeurs ; c'est de peser le mouton en vie , et de calculer la viande nette à la moitié du poids brut , en y ajoutant d'une à cinq livres. Le vendeur peut donc compter qu'il vend , en poids profitable , la moitié de ce qu'il vend en poids de l'animal vivant. Il convient d'avoir une cage de bois , avec une porte aux deux bouts : on met là-dedans l'animal qu'on veut peser. Lord Kaimes a trouvé que les quatre quartiers faisoient une moitié du poids brut de l'animal en vie , la peau la onzième partie , le suif la dixième , et qu'il y avoit un peu moins d'un tiers de parties inutiles , ou de rebut.

L'âge des brebis se connoît par les dents. Dans le courant de leur seconde année , elles

prennent deux larges incisives ; dans le courant de l'année suivante , elles en prennent deux autres ; deux nouvelles à la quatrième , et enfin dans le courant de la cinquième année elles ont huit larges dents.

Les vieilles brebis font les plus beaux agneaux. On est étonné de voir quels beaux agneaux peut faire une brebis qui n'a plus une seule dent. On préfère les beliers jeunes ; ordinairement après trois montes , on les réforme , excepté dans les provinces où l'on élève des races précieuses , et où les beliers coûtent fort cher.

M. Dudgeon , de Dryburnford , en Ecosse , a eu une brebis , qui , à l'âge de deux ans , fit son premier agneau ; à trois ans , elle en fit deux , à quatre ans elle en fit deux autres , et dans les cinq ans qui suivirent elle en fit quinze , qu'elle a tous nourris.

Les brebis peuvent gagner jusqu'à l'âge de sept ans ; mais , après cet âge-là , elles ne sauroient acquérir ni en taille , ni en laine ; et les moutons ne prennent point une viande plus savoureuse en vieillissant.

Les agneaux dont on veut faire des moutons , doivent être coupés à l'âge de quinze jours.

Dès le tems des Romains , la laine espa-



gnole étoit préférée à toutes les autres. La laine de Circassie passe pour être aussi fine que celle d'Espagne ; mais la plus belle de toutes les laines du monde est celle du Tibet , dont on fait les beaux schalles de Cachemire (1).

Un détail exact des voyages des troupeaux en Espagne , donné par un agriculteur , seroit fort curieux ; ce que nous en savons n'est point complet , ni satisfaisant (2). On nous dit que certains troupeaux partent de Lerida en Catalogne , pour passer l'hiver dans l'Andalousie , et voyager tout le reste de l'année , à raison de deux à quatre lieues par jour. On prétend que ce changement de climat et de pâturage, leur fait éviter la pourriture. Ces moutons gras valent 6 shell. , et trois fournissent un arobe de laine (25 livres). Les brebis sont plus petites que les bêtes angloises , et

---

(1) J'ai déjà eu occasion de relever cette erreur : cette prétendue laine est portée par une petite espèce de chèvres, et n'est qu'une bourre, sous le long poil.

(2) Nous avons des connoissances très-satisfaisantes là-dessus par l'ouvrage de Lasteyrie, et par le Mémoire inséré dans les *Annales de l'Agriculture Française*, lequel accompagnoit le don fait à Louis XVI du beau troupeau de Rambouillet.

leur laine n'est pas si longue , mais elle a le brillant de la soie (1).

La laine angloise se vend en France jusqu'à 4 shell. 2 den. la livre ; et cependant il paroît que dans le Cotentin il y a des brebis angloises. Le professeur Bradley répète l'assertion des écrivains anglois , que les laines d'Angleterre sont les plus belles du monde.

A Wittney , en Gloucester-shire , la meilleure laine que l'on emploie est celle de Héreford , qui coûte 8 à 10 den. la livre , et la moins chère est celle de Lincoln , qui coûte 4 den. et demi la livre : sur les Wolds du York-shire les toisons pèsent trois livres , et la livre vaut 8 den. Dans les marais du Northumberland la laine ne vaut que 6 à 9 den. Dans le Westmoreland , elle ne se vend que 3 à 4 den. la liv. (2).

---

(1) Il paroît que l'auteur n'avoit jamais vu de laine d'Espagne , lorsqu'il a écrit ceci , qu'il répète d'après Baretta (Voy. son voyage de Londres à Gênes, Vol. II, p. 106). La laine d'Espagne lavée ressemble beaucoup plus à du coton qu'à de la soie ; et sur l'animal elle est si sale , qu'elle est d'un gris noirâtre à l'extérieur.

(2) Ces détails sur la comparaison et les prix des laines angloises sont incomplets et erronés : les prix d'aujourd'hui sont très-différens , et les lecteurs trouveront dans divers morceaux de cet ouvrage des rensei-

On sait que les anciens habilloient leur brebis pour obtenir de la laine plus belle : ne devrions-nous pas en induire qu'un parc couvert ne nuirait du moins pas à la laine ? Mais on peut douter s'ils avoient , relativement aux laines , les mêmes idées que nous , sur la perfection. Nous trouvons que la laine à garder est la plus belle ; peut-être les anciens estimoient-ils davantage la laine à peigner. Strabon parle de Modène pour les laines incomparables qu'elle produisoit ; c'étoit apparemment des *macris campis* voisins de cette ville , que provenoient ces laines ; car Columelle dit que ces cantons étoient célèbres pour la race des brebis. Les terres riches ne peuvent guères donner des laines super fines. Ce pays-là devoit d'autant moins y être propre autrefois , que les parties basses de la Lombardie n'étoient pas alors cultivées comme aujourd'hui. Strabon nous apprend que tout le beau pays situé entre Aquilée , Ravenne , Brescia , Côme et Mantoue , étoit marais. Virgile nous dit , en parlant de sa propre ferme :

*Quamvis lapis omnia nudus  
Limosoque palus obducatur pascua junco.*

---

gnemens plus exacts et plus étendus sur les races et les laines angloises.

L'Attique est un pays sec et pierreux ; les laines de ce pays-là étoient regardées comme les plus belles. On pourroit conclure d'un passage d'Horace que les laines des Gaules étoient les plus belles de toutes, car il en parle comme d'une rareté précieuse.

*Quamquam nec Calabræ mella ferunt apes  
Nec Læstrigonia Bacchus in Amphora  
Languescit mihi nec pinguis Gallicis  
Crescunt vellera pascuis.*

Plusieurs expériences concourent à prouver que la qualité de la laine dépend du sol sur lequel paissent les brebis. Le Currah de Kildare, en Irlande, est un des plus beaux pâturages de moutons qui existe. Les bêtes à laine qui s'y nourrissent donnent des toisons de trois livres de laine fine. Les mêmes bêtes, transportées à Croghen-hill donnent douze livres de laine, nécessairement beaucoup plus grossière.

Quelques personnes prétendent que la qualité des laines dépend presque entièrement de la nature des pâturages ; d'autres assurent que cette qualité dépend uniquement de la race. Le contraire paroîtra évident si l'on réfléchit qu'aucun art quelconque ne peut faire obtenir de longues laines sur un sol maigre. Les moutons de Lincoln-shire, transportés

dans des pâturages arides, n'ont donné qu'une laine moins longue. Les moutons de Norfolk et de South-down, mis dans des pâturages gras, donnent des toisons plus longues et moins fines. Je connois des fermes où il y a des enclos de terres riches, et des pâturages secs et maigres. Quand le marchand de laine vient examiner les toisons, il reconnoît celles qui appartiennent à des bêtes qui ont été six mois dans les clos fertiles.

Ce n'est pas très-promptement, au reste, que les pâturages produisent cet effet. L'influence de la race est très-long-tems sentie; et lorsque la nourriture n'est pas essentiellement différente, c'est la race qui caractérise les laines (1).

---

(1) Cet effet du climat et des pâturages, sur la laine, ne sauroit être nié, pour certaines races; mais il est constaté par un très-grand nombre d'expériences, faites aujourd'hui dans tous les pays de l'Europe, que la finesse de la laine des merinos d'Espagne n'est nullement altérée par le changement du climat et des pâturages. Cette finesse est même susceptible de se perfectionner dans quelques pâturages et quelque climat que ce soit, lorsque le choix des beliers de la plus haute finesse est soutenu d'année en année. La nourriture très-abondante, donnée à cette race d'Espagne, augmente le poids des toisons et la longueur des laines, sans que leur finesse diminue en rien. Quant au nerf de ces

La laine gagne beaucoup en qualité, lorsqu'on nourrit abondamment les troupeaux pendant l'hiver. Dans les provinces à turneps, quand la récolte manque, et que les troupeaux sont mal hivernés, la laine prend ce que les bergers appellent *la teinte bleue* : c'est une nuance légèrement bleuâtre, que les marchands de laine savent apercevoir, et qui montre que les bêtes ont été mal tenues pendant l'hiver.

Il y a un ver, ou teigne, qui ronge la laine, et qui provient des œufs d'un petit papillon blanc. Cela mérite l'attention des marchands.

En France, on calcule que le profit annuel, moyen, par tête de brebis, est de 6 francs. Les bruyères qui entourent Luxembourg, et qui sont sur des hauteurs, à dix-huit cents pieds au-dessus du canal de Bruxelles, nourrissent des moutons qui rendent le même profit annuel.

---

mêmes laines, il paroît qu'il est, jusqu'à un certain point sous l'influence des pâturages, et du régime auquel on soumet les troupeaux : il paroît qu'à pâturages égaux, la laine prend plus de nerf lorsque les moutons sont continuellement à l'air libre,

---

---

FAITS et OBSERVATIONS concernant les Brebis, les Laines, les Charrues et les Bœufs : ouvrage dans lequel l'importance de l'amélioration des races de Brebis, par le mélange du sang espagnole est démontré par la pratique. Par JOHN LORD SOMERVILLE, Londres 1805.

J'AI cru de mon devoir d'attirer l'attention de mes compatriotes sur un objet que ceux-là même qui sont le plus disposés à douter des résultats, sont obligés de reconnoître comme d'une haute importance, relativement aux intérêts de l'agriculture et du commerce. J'ai évité les assertions dénuées de preuves : j'ai désiré que chacun pût conclure par lui-même, après avoir examiné attentivement les effets du sol et du climat sur diverses races de brebis. Il ne s'agit point d'opinions spéculatives : chacun pourra se convaincre par ses propres yeux des résultats que j'annonce. Dans la dernière assemblée annuelle de la Société de Bath, j'ai reçu l'expression unanime de son approbation, soit sur les moyens que j'ai employés pour l'amélioration

mélioration des laines fines de ce Royaume , soit sur la qualité des bêtes à laine de race Espagnole et de races Angloises. Je produirai au mois de décembre prochain , à l'assemblée générale , de nouvelles preuves de mes succès. J'ai présenté deux moutons antenois , dont le père étoit merino et les mères de South-Down.

Deux moutons antenois , dont le père étoit merino , et les mères de Ryeland.

Deux antenoises Espagnoles et Ryeland. (Celles-ci appartiennent au troupeau dont M. Joyce a employé les laines à faire des draps et des casimirs, qui ont obtenu, il y a deux jours, l'approbation du Comité chargé par la Société de la publication des prix.)

Deux brebis Espagnoles.

Deux brebis Mendip, et deux moutons antenois de la même race.

Un belier Espagnol.

Il y avoit quelque difficulté pour fixer exactement la valeur des laines de ces animaux.

La laine de South-Down étant estimée à son prix courant, savoir : un shelling et dix pence la livre, et celle de Ryeland à deux shellings et deux pence, l'une et l'autre lavées à dos ; on a comparé avec le plus grand soin la qualité de ces laines natives avec celles qui appartiennent aux bêtes croisées. La laine des métis de South-



Down a été estimée à trois shillings , et celle des méis de Ryeland à trois shillings et deux pence , l'une et l'autre bien lavées à dos. Elles furent achetées par un gros marchand de laine de South-work , et examinées avec soin , avant d'être mises en ballots. Le résultat de l'examen fut extrêmement satisfaisant, et le rapport que le Comité vient de faire assure à ces laines une valeur qui surpasse mes espérances.

Je reçois de M. Joyce une lettre qui porte ce qui suit :

« Je vous apprends avec plaisir que le drap  
» bleu et le casimir blanc que j'ai fabriqués avec  
» la laine des troupeaux de votre Seigneurie ,  
» ont obtenu par le jugement de hier , du Co-  
» mité de la société de Bath , les prix de la  
» cinquième classe. »

» Je vous envoie ci-joint un état de votre  
» laine , après le triage que j'en ai fait pour  
» la fabriquer. Il en résulte qu'elle a moins  
» d'F et de T (1) qu'aucune laine qui ait été  
» manufacturée pour la Société : c'est-à-dire ,  
» sept livres seulement sur trente toisons pesant

---

(1) Ces deux lettres signifient *fina* et *terzera* , c'est-à-dire , dans le langage des marchands de laine Espagnole , deuxième et troisième sortes. La première se nomme R , c'est-à-dire , *Refina*.

» 96 livres : c'est beaucoup moins qu'il ne s'en  
 » trouve ordinairement dans la laine Espagnole.  
 » Je présenterai de nouveau le drap et le ca-  
 » simir dans l'assemblée annuelle de la So-  
 » ciété. »

J'ai l'honneur d'être, etc.

THOMAS JOYCE.

*État des laines reçues le 10 septembre de  
 Lord SOMERVILLE.*

« Trente toisons pesant 96 livres, de la  
 » race croisée Espagnole et Ryeland ; les-  
 » quelles trente toisons ont été triées en R, F,  
 » T, savoir :

89	liv.	R.
6	8 onces	F.
8		T.

96

« Quarante-sept liv. de la laine R étant  
 » dégraissées à fond ont produit vingt-huit liv.  
 » trois quarts de drap bleu superfine. Les seize  
 » liv. 6 onces restantes de la laine R, ont pro-  
 » duit vingt-cinq verges de casimir blanc pour  
 » uniforme. »

Les beliers Espagnols dont proviennent les  
 métis étoient d'une bonne taille. L'un d'en-

tr'eux a été loué cent liv. sterl. pour l'année. Sa laine ne paroît pas de la plus haute finesse : nous en avons plusieurs de plus beaux : mais lors même que la très-foible proportion de deuxième et troisième laines ne démontreroit pas l'avantage de ces croisemens, la perfection des draps et casimirs fabriqués avec la laine des métis de Ryeland mettroit la chose dans la plus grande évidence.

Quatre-vingt-six antenoises métisses de Ryeland m'ont donné 235 liv. 3 onces de laine bien lavée à dos ; qui , à 3 shell. 2 den. la livre, font environ 37 liv. sterl. le pack.

Après le jugement du Comité, on peut hardiment estimer cette laine à 3 shell. 6 den. la livre, c'est-à-dire, 42 livres le pack. Les croisemens avec les South-Down réussissent tout aussi bien qu'avec les Ryeland, soit pour les formes, soit pour la laine. J'ai un troupeau de métis de chaque race, et je ne sais auquel donner la préférence (1).

---

(1) On verra ci-après combien j'ai admiré les échantillons des métis de ces deux races, que Lord Somerville m'a envoyés. Il est fort satisfaisant de trouver, dans les expériences d'un aussi bon observateur des résultats parfaitement semblables à ceux que nous obtenons en France sur cet objet intéressant de recherches économiques.

Les Ryeland sont d'un tiers plus petits ; mais les mêmes pâturages peuvent en nourrir un tiers de plus. Les brebis de Ryeland sont excellentes nourrices, mais les South-Down sont robustes et tranquilles. Les métis provenant de l'une et l'autre race conservent entr'eux la même proportion, quant à la quantité de bêtes qu'un acre peut nourrir. Les antenois métis de Ryeland sont plus gros que les bêtes faites, soit de Ryeland, soit d'Espagne. J'en ignore la raison (1). Les métis de Ryeland tiennent des Espagnols une disposition très-docile.

J'ai acheté cinquante brebis de Mendip, pour essayer quel seroit l'effet du croisement de cette race. La taille, la promptitude de la croissance, la disposition à s'engraisser, et l'excellente qualité de la chair recommandent ce croisement.

Je puis remarquer également que la qualité de la chair des métis de Ryeland et de South-Down est très-bonne. Je suis maintenant en état d'assurer que ces croisemens ont les effets les plus heureux, sous tous les rapports avantageux au public. Les moutons antenois n'ont

---

(1) J'ai remarqué, en général le même résultat, soit sur les races de Suisse, soit sur celles de Dauphiné. Il paroît que le croisement est favorable à la taille, comme à la laine.

maintenant que dix-neuf mois ; et comme les brebis d'Espagne étoient arrivées plus tard que je ne les attendois , et que par conséquent , les agneaux étoient venus plus tard dans la saison que de coutume , ces mêmes antenois de dix-neuf mois ont été sevrés sur les hauteurs d'Exmoor , où nos brebis ont passé l'été. Le climat étoit trop sévère pour eux ; et comme il fallut les laisser jusqu'en octobre , leur croissance en fut retardée. On peut dire qu'ils n'ont guères qu'une années de croissance (1). Il paroît donc que les métis de cette race prendroient la graisse aussi jeunes que le demande l'intérêt national , c'est-à-dire , entre vingt mois et deux ans. On a considéré comme la pierre de touche de la véritable utilité d'une race , l'avantage d'avoir une croissance rapide et de s'engraisser jeune ; parce que cela donne beaucoup plus de facilité pour multiplier les individus de cette même race. Si le mouton peut être tué à deux ans , sa laine est assez longue pour nos manufactures : si on tuoit les animaux beaucoup plus jeunes elle n'auroit pas sa maturité. L'accroissement

---

(1) Ces individus retardés dans leur première année ne doivent pas avoir acquis le poids qu'ils auroient eu s'il n'y avoit eu aucun arrêt dans leur développement. L'expérience de l'auteur n'en est que plus probante.

d'une race de bon entretien et susceptible de graisse est beaucoup plus considérable pendant la première et la seconde année, que dans la troisième; en sorte que le profit qu'on peut retirer d'une telle race, est plus grand dans ces deux premières années, si l'on considère la toison et la chair.

Si l'on avoit essayé d'introduire en Angleterre une race de brebis dont les toisons eussent un grand prix, mais dont les animaux fussent incapables de prendre la graisse, ce seroit rendre d'une main ce qu'on recevrait de l'autre: il n'en résulteroit aucun bénéfice pour le public; mais quand nous présentons une race qui porte des toisons très-lourdes, et d'une laine capable de faire des draps bleus teints en laine, et des casimirs qui obtiennent les prix de la Société: une race qui prend la graisse avec une facilité au moins égale aux races à courte laine les plus distinguées sous ce rapport, ces brebis ont évidemment une très-grande valeur. Je fournirai des preuves sans réplique que mes races croisées possèdent éminemment ces deux avantages.

Ce n'est point par esprit de changement que j'ai été conduit à abandonner la race à longue laine, qu'on nomme de Brampton, et qui est celle de tous mes voisins. Le mélange du sang

de New-Leicester y avoit apporté une amélioration sensible ; mais les bouchers de nos environs avoient pris un préjugé si affermi contre cette race, que nous étions obligés de chercher des acheteurs jusqu'à 50 milles de distance, au marché de Bristol. Cette race de Brampton croisée de Leicester a été douze ans sur mes pâturages, et malgré tous les efforts et les soins possibles, mais cependant compatibles avec le profit, cette race a sensiblement baissé. Malgré l'introduction de nouveaux beliers de New-Leicester, dans les douze ans, la perte des animaux, quant à la taille, peut être estimée à cinq livres par quartier. On demandera peut-être sur quelle espèce de terrains arides j'avois mis mes moutons. Je réponds que c'étoit dans la vallée de Taunton, citée par son extrême fertilité, et que mes troupeaux ont souvent pâturé dans des prés dont la rente est estimée à deux livres quinze shellings l'acre. Il auroit fallu que je fusse aveugle pour me refuser à l'évidence portée jusqu'à ce point. La nature m'indiquoit qu'il falloit essayer un changement, puisque mon terrain n'étoit certainement pas propre à la race que je possédois. Plusieurs milliers d'acres de la Grande-Bretagne sont précisément dans le même cas. Je vendis donc les brebis de cette grosse race. Cent cinquante

brebis portières de Ryeland remplacèrent quarante-cinq portières de l'autre race. Tous mes voisins annoncèrent que mon troupeau mourroit de faim sur l'étendue de pâturages que je lui destinois. L'hiver fut rigoureux ; et cependant les brebis se maintinrent, et les agneaux au moment du sevrage, étoient en très-bon état. Les brebis passèrent l'été sur des pâturages, à raison de dix par acre, et revinrent de là en automne très-bien portantes (1).

---

(1) Leurs agneaux passèrent l'été sur les mêmes pâturages élevés, à raison de douze par acre, et quoique cela parût une proportion un peu forte, vu la qualité des pâturages, cependant les agneaux revinrent de là en automne en assez bon état. Ils furent mal hivernés, parce que nos turneps étoient mauvais; mais ils ne parurent pas en souffrir dans leur accroissement. Les moutons sont parvenus à une taille et à un point de graisse dont on ne croyoit pas la race de Ryeland susceptible. Un lot de ces moutons a été tué à Taunton, et chaque individu a donné des quartiers de 16 livres. Les bouchers se trompoient en moins d'environ 4 livres par quartier dans l'estimation qu'ils en faisoient sur l'animal en vie. Un individu plus petit que les autres fut rejeté du lot, il étoit d'ailleurs aussi bien fait et aussi gras qu'il soit possible : il étoit large sur les rognons, et avoit le rable de la meilleure qualité et très-épais; ses gigots étoient d'une belle forme, et ses os très-petits. Ce mouton portoit 12 livres de graisse ou suif, outre la graisse des rognons. Les toisons de ce



Un lot d'antenois métis fut acheté par un fermier de mes voisins et tous furent tués dans le cours de février et de mars. Ils donnèrent (à prendre la moyenne entre tous) plus de poids en suif ou graisse qu'en un de leurs quartiers.

Les terres de la vallée de Taunton auroient certainement pu entretenir la race des grosses brebis à laine longue ; mais il auroit fallu les mettre dans des prés extrêmement gras, ou dans des trèfles fort abondans, et c'auroit été acheter cet avantage trop cher : ce n'est point la taille d'un ou deux moutons extraordinairement engraisés qui importe au public et aux fermiers, c'est la quantité et la valeur, en chair et en laine, que l'on peut obtenir de chaque acre, qui sont véritablement d'un grand intérêt pour le cultivateur et la communauté. Il faut déplorer que nous soyons presque irrésis-

---

lot étoient belles et abondantes. La laine se vendit en 1801 à 2 shel. 4 den. la livre, lavée. En 1802, à 2 shel. 2 den, non lavée. Nous avons conservé un lot de ces montons jusqu'à présent : ils seront tués à l'exhibition de Barbikan ; et j'aurai soin de faire connoître le poids qu'ils auront atteint.

Je viens de donner des détails qui peuvent paroître fastidieux ; mais l'importance du sujet me sert d'excuse.

(A)

tiblement entraînés par la beauté du corsage. La taille moyenne est ce qu'il y a de préférable ; mais s'il falloit l'un ou l'autre extrême , il n'y a pas de doute que les petits moutons à chair savoureuse ne soient d'une vente plus facile. Les riches les recherchent parce que la qualité de leur viande est supérieure : les pauvres achètent plus facilement un quartier d'un petit mouton que d'un gros ; et plus la viande est chère, mieux cet argument est applicable, parce qu'on ne peut guères détailler un gigot ou une épaule de mouton. Il n'y a donc que les ouvriers des diverses professions qui puissent préférer les gros moutons à chair mollassse. C'est là le raisonnement que j'ai fait , lorsque j'ai envoyé ces métis de Ryeland au marché ; et cependant c'est dans la classe même des ouvriers de ce pays de fabrique , que l'on a recherché la viande de ces moutons à un penny plus cher que l'autre. On nous dit , et cela est vrai , que les matelots , et surtout ceux qui font le service des navires qui portent le charbon , préfèrent la viande grasse des gros moutons à toute autre. Cela peut être. La viande fraîche a toujours un grand prix pour le marin qui a été long-tems à la mer ; mais quand les matelots sont restés quelque tems dans le port , ils apprennent aussi à préférer la viande des petites

racés. On nous dit encore que la chair des gros moutons prend mieux le sel. Je réponds que le mouton n'est point fait pour être salé. Cette préparation ne convient qu'au bœuf et au porc; lorsqu'il faut manger de la viande salée, à la bonne heure; mais lorsqu'on peut manger du mouton, il faut qu'il soit de la meilleure qualité possible. Un des premiers bouchers de Londres a souvent répété qu'il ne lui tournoit pas à profit d'acheter du mouton de grosses races excessivement engraisées. Parce que, sans compter la perte qu'il éprouvoit sur la graisse qu'il étoit obligé d'enlever aux morceaux destinés à être rôtis, il observoit qu'il n'y avoit point une assez grande quantité de viande pour supporter la quantité de graisse dont elle étoit pénétrée, en sorte que cette graisse se fondoit en rôtissant; qu'en conséquence, aussi longtemps que la viande se vendroit plus cher que le suif, il trouveroit son compte à préférer la race de South-Down, ou une autre race de médiocre ou petite taille. J'entre dans ce détail, parce qu'on a souvent fait de mauvais raisonnemens en faveur des moutons énormes, et chargés de graisse, afin de les faire adopter dans des cantons qui ne leur conviennent pas. Que cette race soit admise dans les terrains riches et profonds, c'est très-bien; mais il ne

faut pas vouloir la faire passer pour la plus profitable dans les terres médiocres : il en résulte une perte essentielle pour la communauté. Sans doute il faut des laines longues et grosses , pour alimenter nos fabriques qui emploient ce genre de laines , et en conséquence , il est avantageux au public que les terres fortes , riches , nourrissantes , soient destinées aux grosses et lourdes races ; mais faut-il pour cela , introduire ces races partout ? faut-il renoncer aux laines à draps parce que nous avons besoin de laines pour les tapis ? Je préfère , je l'avoue , les draps qui sont nécessaires , aux tapis qui ne le sont pas. Si ces tapis étoient pour l'exportation , je dirois c'est fort bien ; ce peut être un commerce tout aussi profitable que celui des étoffes de laine grossière que nous envoyons dans l'Amérique méridionale et ailleurs ; mais si ces tapis doivent être consommés en Angleterre , comme ils l'ont été depuis plusieurs années , il en résulte que le fabricant vit de ce qu'il gagne , mais que , quant au revenu national , il n'en est pas plus augmenté que si le fabricant demouroit les bras croisés , et que le riche lui fît la charité. Il reçoit d'une main et paie de l'autre : la nation n'y gagne rien ; et on peut en dire autant de tout objet de luxe consommé au-dedans. Cette doctrine n'est pas

à la mode, je le sais ; mais elle est vraie. En parlant de la race de Ryeland , il convient de remarquer qu'elle n'est point de montagne, comme beaucoup de gens le supposent , mais qu'elle appartient aux vallées de Hereford et de Ross , et se nourrit dans les mêmes terrains que les gros bœufs du Hereford-shire.

Combien de théories favorites se trouvent renversées par ce seul fait ! Le même terrain qui nourrit la plus petite et la plus fine des races de l'Angleterre , nourrit également les bœufs les plus lourds du Royaume. C'est un pays bien favorisé que celui qui , sans qu'on y apporte de grands soins, voit prospérer deux races d'animaux de qualités si différentes , et pourtant si distinguées. Ce fait nous apprend que la race a plus d'influence sur la qualité des laines que l'on ne le croit. Je ne fais aucun commentaire sur cette singulière opposition : je ne veux que citer le fait.

Les détails publiés sur la race et le régime du troupeau des merinos de Rambouillet, ferme nationale auprès de Paris, méritent l'attention de la société, car ils sont le résultat d'une observation persévérante. Cette race a conservé toute la qualité de ses laines en Saxe, en Suède et en Danemarck : il y a cinquante ans qu'elle est répandue en Suède. Un particulier a fait

venir l'année dernière , de la Suède , deux cents balles de ces laines des merinos du pays , lavées et assorties : le tout s'est vendu au plus haut prix des laines Espagnoles. On a présenté , à la dernière assemblée de la société , un échantillon de ces laines de Suède. Un fabricant de draps , qui étoit présent , dit qu'il en avoit employé dans sa fabrication , et qu'elle faisoit un aussi bon effet au travail qu'en échantillon.

L'auteur de la partie agriculture dans la *Bibliothèque Britannique* fait sentir avec force ce qu'il y auroit à gagner pour nous à l'adoption de la race Espagnole. Dans une lettre particulière que j'ai reçue de lui récemment , voici comment il s'exprime (1) :

« J'ai beaucoup admiré les échantillons de  
» laines que vous m'avez adressés. J'aime à voir  
» que votre persévérance l'emporte sur les pré-  
» jugés de vos voisins. La race Espagnole est  
» une véritable mine , que les Anglois , jus-  
» qu'ici n'ont pas su exploiter. Je ne sais si je  
» me trompe , mais je soupçonne que vous  
» avez sur cette race une opinion plus favorable  
» que celle que vous exprimez. Il semble que  
» ce soit pour ménager la prévention de vos

---

(1) Ma lettre à Lord Sommerville étoit écrite en anglois , et je la traduis ici.

» compatriotes contre les brebis Espagnoles ;  
» que vous les leur présentiez déguisées en Rye-  
» lands et en South-Downs ; et comme la chair  
» et la graisse sont , dans votre pays , les passe-  
» ports des toisons fines , vous avez soin d'in-  
» sister sur ce que les métis ne perdent rien en  
» taille et en aptitude à prendre la graisse. —  
» Est-ce en effet votre opinion qu'il y ait plus  
» de profit pour vous dans les croisemens des  
» beliers merinos avec les brebis de Ryeland  
» et de South-Down , qu'il n'y en auroit à con-  
» server le sang Espagnol dans sa pureté ?  
» Avez-vous connoissance d'aucun fait qui  
» vous conduise à croire qu'il y auroit quelque  
» dégénération si vous multipliez les merinos  
» sans les croiser ? Mais s'il n'y avoit pas de  
» dégénération (comme je suis porté à le croire  
» d'après l'expérience de beaucoup de gens et  
» la mienne propre) n'y auroit-il pas un profit  
» infiniment plus considérable dans l'éducation  
» des troupeaux purs, que dans les croisemens ?  
» La réputation de cette race excellente ne  
» peut que s'étendre d'année en année. Si le  
» monopole que la loi crée , en Angleterre ,  
» en faveur du fabricant , étoit une fois aboli ,  
» les merinos seroient certainement recher-  
» chés. Les avantages que je trouve dans l'en-  
» tretien de cette race seroient plus grands en-

core

» core pour vous qui louez déjà vos beliers  
» cent guinées , tandis que je ne les vends pas  
» au-dessus de vingt-cinq. Vous pouvez voir  
» cependant , en consultant le cahier de sep-  
» tembre 1802 de la *Bibliothèque Britan-*  
» *nique* , que le produit de mon troupeau est  
» prodigieux , eu égard au capital. J'apprendrai  
» avec plaisir que les merinos se multiplient  
» chez vous. Je dis dans les termes de Was-  
» hington : (Voyez ses lettres à A. Young) *la*  
» *multiplication des animaux utiles est un*  
» *bienfait de la nature qui appartient égale-*  
» *ment à toutes les nations.* »

» La jalousie des peuples sur ce point est  
» absurde. Le champ de l'industrie est im-  
» mense ; et si les nations rivales , au lieu de  
» se croiser réciproquement dans leurs vues  
» agricoles et commerciales , se donnoient  
» l'exemple des améliorations utiles , et pre-  
» noient l'émulation des bonnes choses , elles  
» serviroient la prospérité de leurs voisins ,  
» sans nuire à leurs propres intérêts. Il y au-  
» roit plus de bonheur pour chacun , et plus  
» d'individus pour en jouir. En voilà assez pour  
» un rêve : je viens aux échantillons tirés de  
» votre troupeau. »

» J'ai dans ma collection des échantillons  
» de toutes les laines Angloises. Votre Rye-



» land est comparable à la plupart des laines  
» Espagnoles du commerce ; mais le croise-  
» ment a produit une amélioration évidente :  
» la laine moitié Espagnole moitié Ryeland a  
» les qualités de la belle laine d'Espagne. Il y  
» a un caractère qui appartient surtout à la  
» prime Léonoise, c'est l'extrême douceur  
» réunie au nerf, ou à l'élasticité. Tous vos  
» échantillons me paroissent avoir plus ou  
» moins de ce caractère, mais il est surtout  
» remarquable dans la laine métis de Rye-  
» land (1). Je soupçonne que cette qualité  
» peut être due, en partie, à l'usage de frotter  
» les toisons sur l'animal avec de l'ocre, selon  
» la coutume de certains bergers Espagnols.  
» Ce qui me le fait soupçonner c'est que je  
» remarque dans vos échantillons, qui sont  
» seulement lavés à dos, une teinte rougeâtre,  
» et je me souviens que vous avez donné quelque  
» approbation à cette méthode (2). Veuillez

---

(1) Dix jours après la réception de cette lettre, le Comité de la Société de Bath a adjugé le prix à cette même laine. (A)

(2) Les toisons n'ont point été frottées avec de l'ocre : cette teinte vient de la couleur du sol sur lequel les troupeaux paissent. Il y a trois ans que je fis un essai sur quelques brebis de Ryeland pour savoir si l'ocre

» me dire quel est votre usage sur cela. Je  
» prends la liberté de vous envoyer ci-joint un  
» échantillon avec son suint, d'un de mes plus  
» beaux beliers. Je n'ai rien vu de plus fin,  
» parmi plusieurs centaines d'animaux de cette  
» race dont j'ai examiné les toisons, soit des  
» merinos arrivés directement d'Espagne, soit  
» de ceux qui sont naturalisés en France depuis  
» plusieurs années. Ce belier appartient à la sep-  
» tième ou huitième génération née en France  
» depuis l'importation du troupeau à Ram-  
» bouillet, toujours dans la même race, et  
» avec un accroissement remarquable dans le  
» poids des animaux et des toisons. Ces faits  
» méritent attention. Vous pouvez voir dans  
» le dernier Rapport de MM. Tessier et Huzard  
» concernant le troupeau de Rambouillet, les  
» résultats de la comparaison entre les beliers  
» et brebis merinos nouvellement arrivés d'Es-

---

avoit eu réellement la propriété d'adoucir les laines. L'effet, à peine sensible, parut plutôt être contraire. Je n'ai rien pu apprendre concernant cette pratique en Espagne. Le Dr. Garnet, ainsi que je l'ai dit ailleurs, a analysé la matière attachée à quelques toisons venues d'Espagne en 1800, et il n'y a point découvert d'ocre. M. Lasteyrie ne considère l'application de l'ocre que comme servant à empêcher la peau des brebis de souffrir du soleil immédiatement après la tonte. (A)

» pagne, et l'ancien troupeau de Rambouillet,  
» issu d'individus tirés d'Espagne il y a dix-  
» huit ans. J'ai vu les deux troupeaux, et j'ai  
» rois jugé du résultat à peu près comme il est  
» établi dans le Rapport. Dans mon troupeau,  
» le poids moyen des toisons des brebis de la  
» race de Rambouillet a été de *sept livres*  
» *douze onces* poids de marc, en suint. Or,  
» le poids moyen des toisons des brebis arri-  
» vées d'Espagne l'année dernière, chez trois  
» de mes voisins, a été de cinq livres. Quant  
» à la finesse comparative, on ne peut rien  
» citer de plus probant en faveur de la race  
» acclimatée, que le prix fixé par les mar-  
» chands de laine et les fabricans, à la vente  
» publique de Rambouillet. On peut s'en fier  
» à eux : ils ne se conduisent point au hasard ;  
» et lorsqu'ils donnent de ces laines le même  
» prix que des primes Léonoise, c'est parce  
» qu'ils en connoissent la valeur d'après des  
» expériences répétées. »

La couleur de la toison des merinos ne res-  
semble point à celle des toisons des races An-  
gloises. Les animaux les plus fins ont une cou-  
leur brune noirâtre qui résulte de l'adhérence  
de la poussière à leur toison extrêmement grasse.  
On est surpris en ouvrant cette couche noire,  
de trouver, en-dedans, une laine d'un blanc

parfait , et une peau couleur de rose , qui dénote la facilité à s'entretenir et à prendre la graisse. Plus la toison résiste à la pression de la main en-dehors , plus la laine est serrée et fine. On trouve de tems en tems une belle toison non tassée , mais cela est rare.

Il y a deux ans que je fis assortir de la laine de race Espagnole par R. F. et T. Les draps fins et les casimirs qui en furent fabriqués ont fait un excellent usage. Le reste de mes laines fut vendu à une guinée la toison ; et je n'en ai pas encore vendu une seule à plus bas prix. En 1801 , les toisons ont pesé l'une portant l'autre , beliers , brebis et antenoises , six livres et demie en suint (1). En 1802 , soixante-dix-neuf toisons ont été vendues soixante-dix-neuf guinées : le poids étoit un peu moindre. On dit

---

(1) Ce poids se rapporte à peu près à celui des toisons du troupeau du Roi à Oatlands , et est sensiblement inférieur à celui des toisons de Rambouillet. Toutes les comparaisons que j'ai été conduit à faire entre les troupeaux de merinos , soit d'Espagne , soit de Suède , soit de Saxe , soit de Danemarck , soit de Piémont , soit d'Angleterre , laissent en résultat un avantage marqué au troupeau de Rambouillet. Il est probable que ce troupeau , originairement très-bien choisi , et amélioré annuellement par les soins éclairés des Commissaires , est aujourd'hui le plus beau troupeau qui existe.

qu'il en est de même dans tous les troupeaux du Royaume cette année ; et on l'attribue aux vents frais et secs d'avril et mai, qui ont empêché le suint de monter. Mais les marchands de laine ont trouvé la qualité améliorée. Lorsqu'on lit le rapport du Comité de la Société, et qu'on réfléchit à la foible proportion des basses sortes dans les laines des métis de Ryeland, on ne trouve pas que les toisons des merinos soient chères à une guinée.

On n'a jamais apporté aucun soin, en Espagne, à l'amélioration des formes de la race des merinos ; et tous ceux qui se connoissent en régime de troupeaux sentent bien qu'un voyage annuel des montagnes du nord aux plaines du midi de l'Espagne, doit faire plus de tort à la constitution et aux formes de ces animaux, qu'il ne peut améliorer leurs toisons ; car la toison est nourrie par le sang, et dépend de la santé de l'animal.

Seroit-il raisonnable de supposer qu'une course de quatre à cinq cents milles chaque printems, et chaque automne à raison de quatre-vingt à cent milles par semaine, pût être utile à des moutons ? Avons-nous en Angleterre une seule race capable de supporter une telle fatigue ? pas une qui pût y résister sans subir une altération essentielle dans ses formes. Je suis

loin de penser que la chaleur du climat soit nécessaire à la finesse des laines : je sais , au contraire , que l'on trouve en Portugal et en Espagne des laines très-grosses : celles de Portugal qui ne sont point améliorées par le sang merino ne valent qu'un shel. deux deniers la livre. Je sais encore , qu'après la tonte , toutes les toisons paroissent grosses sur l'animal , et qu'à mesure que l'automne s'avance , la laine s'affine pour l'œil et le tact. Aucune race , même en Angleterre , ne craint plus la chaleur que les merinos : ils en paroissent opprésés. En donnant au régime l'attention convenable ; en mettant les troupeaux à l'abri du froid et des mauvais tems pendant l'hiver , et en accordant enfin à ces animaux le degré de soin qui assure la santé des bêtes à laine , nous ne resterons en-dessous d'aucune nation de l'Europe sur la production des laines , et des moutons comme aliment. Le dernier rapport du Comité de la Société insiste sur l'amélioration des toisons Espagnoles observée par le Dr. Parry , dans notre climat. Il y a une conséquence évidente à tirer des longs voyages et des toisons très-grosses des merinos : c'est que cette race est probablement égale , sinon supérieure , à toute autre race Angloise , pour le parcage. Je dois ajouter que l'épaisseur de la laine des me-

rinosa sur le ventre et les jambes, jointe à l'avantage d'une toison extrêmement tassée sur le dos, doit les rendre propres à supporter les extrêmes du froid et de l'humidité, mieux qu'aucune de nos races : rien ne nous conduit à croire que la finesse des laines se lie à une constitution foible chez l'animal : tous les faits s'accordent à nous démontrer le contraire (1).

J'ai eu occasion de remarquer que les merinos portent un fanon, que nous appelons un goître, lequel est fort estimé en Espagne, comme annonçant le poids considérable des

---

(1) Il n'est point douteux que la race des merinos ne soit très-robuste. Elle supporte bien le parc : j'en ai l'expérience ; mais il ne faut pas conclure, de l'épaisseur et de la graisse des toisons, que ces animaux ne craignent pas le froid et la pluie. Leur peau est sensiblement plus mince que la peau des races communes ; et si leur toison se pénètre plus difficilement d'eau, elle est aussi plus long-tems à sécher lorsqu'une fois elle en est pénétrée. Pendant le mois qui suit la tonte il est prudent de ne les pas parquer, parce que la différence qui résulte pour ces animaux, de l'absence de leur toison, est plus grande que pour toute autre race, et que si, quinze jours après la tonte il survient une matinée froide, tout le troupeau tremble comme si ces bêtes avoient la fièvre. En général, lorsqu'on nourrit une race aussi précieuse, le parc doit être considéré comme un objet subalterne.

toisons. Le fanon est ordinairement accompagné d'une dépression sur le col. Les deux circonstances sont également désagréables à l'œil d'un éleveur Anglois ; mais on peut y remédier peu à peu en réformant les brebis chez lesquelles ces défauts sont le plus saillans, et en faisant attention aux formes des beliers : il est probable qu'au bout de quelques années ces caractères auroient disparu. Il ne faut pas imaginer qu'une difformité de l'animal soit indispensable pour la production d'une belle laine. Les deux beliers desquels sont provenues les antenoises dont les toisons ont obtenu les prix de la Société, avoient été choisis sur douze arrivés d'Espagne ; et dans ce choix on avoit eu égard aux formes , selon les idées des éleveurs Anglois.

Malgré ce que l'on appelle des défauts dans la figure des merinos , j'ai été fort encouragé dans mon entreprise , par le prix auquel les beliers se sont loués : ceux qui n'ont pas été employés par la société de Bath ou par moi-même , ont été loués , en 1801 et 1802 , au prix moyen de cinquante guinées pour la saison. Toutes les brebis de réforme se sont vendues avec beaucoup de facilité à six guinées. M. Tallet, Membre de la Société, qui m'en a acheté vingt à ce prix , est fortement convaincu de



l'excellence de cette race. Il a fait des recherches sur l'origine des merinos, et il pense qu'ils sont sortis de l'Asie mineuse, qu'ils ont passé de là en Grèce, puis en Italie, et enfin en Espagne. Columelle, et d'autres auteurs, les nomment moutons de Tarente. Il y a, au reste, plusieurs opinions sur leur origine : avant peu d'années, il n'y en aura qu'une seule sur leur valeur.

Pour qu'on n'imagine pas que les faits que j'indique portent sur des expériences faites en petit, je dois dire que j'ai 340 brebis portières, que je vends pour l'engrais les animaux à leur seconde année, en sorte que la totalité du troupeau est de 1000 à 1200 ; ce nombre est bien suffisant pour garantir les conséquences tirées des faits. Les brebis font leurs agneaux dans la vallée de Taunton ; et ceux-ci y restent la première année. Les brebis passent l'été à peu de distance de là, sur la montagne que borde la forêt d'Exmoor. Comme il y a une distance d'un mois entre les saisons des moissons, sur cette montagne et dans la vallée, le climat doit être assez différent. Mes moutons destinés à l'engrais sont mis après l'été dans les marais de Bridgewater, depuis long-tems célèbres par leurs bœufs gras, ou bien on achève de les engraisser dans la vallée avec les vesces

et les turneps. J'avois lieu de craindre que l'abondance de la nourriture, dans une supposition comme dans l'autre, rendit les toisons moins fines et moins tassées, en même tems qu'elle ôteroit de la saveur à la chair; mais l'événement a prouvé le contraire (1). J'ai même hasardé, et avec succès, d'envoyer des agneaux métis châtrés, passer l'hiver dans les mêmes marais, avec la seule précaution de les faire rentrer la nuit dans une bergerie, pendant les plus grands froids. Cette nourriture a la réputation d'être trop pleine de sucs, et de donner la diarrhée aux agneaux; mais les métis la supportent à merveille, et font des progrès surprenans sur ces pâturages.

Ces métis ont une chair nourrissante et délicateuse, dès l'âge de dix-huit mois, c'est-à-dire, à un âge où le mouton est ordinairement médiocre. Leur graisse est très-ferme et leur viande donne un jus abondant et d'un goût exquis. Le grain de la chair est délicat et serré. Tous ces avantages assurent l'empressement des

---

(1) Ce fait est remarquable, relativement aux toisons : ils prouvent que les métis, même à la première génération (Lord S. ne parle que de ceux-là) tiennent du père l'avantage qu'ont les merinos de conserver des toisons également fines dans des pâturages qui les rendent plus pesantes.

bouchers pour se procurer de ces métis dans quelle province qu'on les élève (1). Il faut considérer les vendeurs et les acheteurs. J'ai déjà remarqué qu'une vente facile étoit un objet de la plus grande importance pour tout produit agricole ; et que cette circonstance avoit contribué à me faire désirer de changer de race. J'ai soumis mes troupeaux à des oppositions de sol et de climat qu'il seroit difficile de trouver

(1) L'auteur m'écrivit encore, en date du 16 avril 1803 : « Les moutons métis espagnols de Ryeland ont » tous été tués très-gras. On a envoyé à Londres une » certaine quantité de leur viande : les quartiers de » derrière s'y sont vendus neuf pence et demi la livre » (à peu près 20 sols de France la livre, poids de marc); » ceux qui pesoient 12 liv. le quartier portoient 9 liv. » de suif brut, et avoient les rognons extrêmement » garnis de graisse : si nous obtenons des moutons aussi » gras et aussi bons à tous égards dès l'âge de 18 mois » ou deux ans, il ne reste qu'à perfectionner la forme » des animaux à loisir.

» Le dos ou la *selle* des moutons n'est point concave, » comme dans nos races, mais convexe et immense, » relativement à la grosseur des autres parties. C'est » une beauté pour l'animal mort, mais une difformité » pour l'animal en vie, parce que cela diminue le » poids des quartiers de devant et des gigots, deux » points qui attirent beaucoup l'attention des connois- » seurs en Angleterre...»...

dans des situations aussi rapprochées. Ces disparates dans le régime de mes bêtes à laine me permettent de parler avec quelque confiance ; car je puis dire qu'elles ont essayé des extrêmes que présente la Grande-Bretagne pour la tenue des troupeaux.

Le nombre des animaux nourris sur chaque acre de pâturage paroîtra considérable ; et je m'attends même qu'on pourra avoir des doutes sur le fait. Comme j'avois fort envie de ne pas me tromper moi-même , j'ai pris toutes les précautions possibles pour bien m'assurer de la vérité , et donner une moyenne fondée sur des faits constatés. Ceux qui me connoissent ne soupçonneront pas que je cherche à tromper les autres.

Les brebis de Ryeland ont passé l'été chez mon fermier , à raison de deux pence par semaine. Mon fermier a déclaré plusieurs fois que ce prix répondoit exactement au prix qu'il devoit retirer par acre , du pâturage des brebis. On auroit peine à croire quel nombre de ces animaux une étendue donnée des marais (1) peut maintenir en bon état. Les moutons ante-

---

(1) Ce sont sans doute des marais desséchés , ou bien l'on n'y met que les moutons à l'engrais qui doivent être tués peu de mois après.

nois destinés au boucher, et les brebis de réforme également destinées à l'engrais, et qu'il convient de nourrir aussi fortement qu'il est possible, ont été au nombre de plus de quatre par acre pendant les six mois d'été. Il y avoit en outre des brebis portières de South-Down de la forte race de M. Elman, à raison de deux par acre, soit en tout six bêtes par acre, sans compter les agneaux tardons. Il n'est pas possible de réussir mieux que ces animaux ont réussi : dans l'hiver de 1800, la ferme de la vallée de Taunton a nourri depuis le premier septembre au commencement de juin, 700 bêtes, y compris 250 agneaux, sur cent acres de pâturages, dont soixante sont médiocres, et quarante de la meilleure qualité. Il est probable que la manière de faire pâturer a favorisé le nombre des animaux nourris sur cette étendue. Lorsqu'on fait parquer les moutons, on est obligé de faire pâturer par troupeaux très-nombreux ; et on peut soutenir quelque perte sur la quantité du pâturage, parce que le profit du parc est considérable ; mais là où les enclos sont petits, et où l'usage du parc est ignoré, il vaut mieux disséminer les bêtes par petits lots, de manière que le pâturage soit largement suffisant, et avoir soin de changer souvent les lots d'un pâturage à l'autre. Le pâturage

alors n'est jamais épuisé, et les lots se succèdent continuellement sur le même sol. Tous les connoisseurs sur l'article de l'entretien et de l'engrais des troupeaux, savent combien il est avantageux de changer de pâturage, même en faisant succéder le médiocre au bon.

Je suis convaincu que je puis nourrir entre six et sept moutons de Ryeland, ou métis de Ryeland sur chaque acre de pâturage, valant une guinée et demie de ferme annuelle, au moyen de quelque addition de turneps et de paille de pois pendant l'hiver. En employant un peu de jugement dans leur régime, je crois pouvoir les maintenir dans le meilleur état, avec ces ressources. Sur le même terrain, et avec les mêmes circonstances, je puis tenir au moins quatre bêtes de South-Down, ou métis de la race. Si mes vieilles brebis de Ryeland engraisées, prennent en poids jusqu'à 12 liv. le quartier, celles de South-Down acquièrent jusqu'à près de 18 liv. (1); en sorte que la proportion des animaux nourris sur un terrain donné, est la même que celle des pois acquis

---

(1) Les moutons gras pèsent quelques livres de plus.  
(A) — *Nota.* Les animaux dont il est question dans la note tirée de la lettre particulière de Lord S. sont des antenois, en sorte qu'ils n'ont pas tout le poids qu'auroient les moutons de trois ou quatre ans.

par l'engrais. La quantité de bonne viande et de laine produite sur chaque acre de terrain, est la véritable pierre de touche d'une bonne économie des troupeaux (1). M. Coke de Norfolk met son ambition à nourrir un nombre extraordinaire de South-Down sur une étendue de terrain donnée.

Le troupeau de South-Down de la terre de Maulden, du Duc de Bedford, est plus considérable relativement aux ressources du pâturage que ne l'est mon troupeau. Il n'y a que peu d'années que toute cette terre étoit couverte de bruyères, estimées à 2 sh. 6 d. l'acre. Elle fut proposée à un fermier de Norfolk, qui ne voulut la prendre à aucun prix. On en a rompu 400 acres. La situation de ce lieu est telle, qu'il est impossible d'y charier des engrais achetés : il a fallu tout créer par le fumier du parc. Cette étendue de terrain porte aujourd'hui 1200 bêtes à laine, dont 400 brebis portières de South-Down; et tous les moutons sont engraisés dans la ferme. Il ne reste plus que 150 acres de bruyères à défricher, après

---

(1) La proposition seroit plus exactement exprimée, si l'auteur disoit, que *la valeur, en argent, de la quantité de viande et de laine produite sur un acre de terrain, est le point important.*

quoi la ferme portera 1600 bêtes. Les South-Downs sont grosses , et de la première qualité. Le terrain ne peut pas être estimé aujourd'hui à plus de 10 shellings de rente : le nombre des bêtes nourries est de trois par acre, été et hiver. Je voudrois qu'on pût me citer quelque amélioration plus substantielle et plus utile que celle-là ; car il ne faut jamais perdre de vue qu'à mesure que les bêtes à laine se multiplient sur une ferme, les récoltes de grains y sont plus abondantes. M. Elman assure que ses pâturages de Glynde nourrissent quatre brebis de South-Down par acre. Comme ses brebis sont de la plus forte taille , ce nombre se rapporte exactement au mien. M. Elman ne met assurément pas , sur un acre de pâturage , plus de brebis que cet acre ne peut en bien nourrir , car sa race est trop précieuse pour rien épargner sur son entretien.

Sir Lawrence Palk conduit l'industrie des troupeaux d'une manière infiniment profitable. Une partie de ses propriétés est du terrain riche , amélioré par des eaux qui , autrefois se perdoient : cette partie est dans la vallée d'Exeter. Le reste de ses terres est élevé sur Haldown. Au lieu de ne mettre sur sa ferme que des brebis de la grosse race du pays, qu'il auroit fallu réduire à un trop petit nombre pour



qu'il fût profitable , ou bien qui auroient dépéri en peu de tems , Sir Lawrence a placé dans les prés gras 200 brebis de New-Leicester, et dans les parties élevées 300 brebis métisses de Ryeland qui ont un quart de sang merino. A mesure que l'hiver avance , et qu'on met les grosses brebis aux turneps , on fait descendre les métisses-Ryeland pour achever de manger ce que les autres ont laissé dans les prés. Cela suffit à leur hivernage. Au printems , elles remontent sur les hauteurs pour parquer. Si quelqu'un peut inventer une exploitation plus profitable , je serois très-curieux de la connoître.

J'entends dire , « mais pourquoi donc y auroit-il des hommes qui tireroient plus de parti que nous d'un terrain donné ? qui feroient consommer leur fourrage avec plus d'avantages pour le public , que nous ne savons le faire ? Parce que vous avez des préjugés contraires à vos intérêts : parce que les hommes dont il est question sont plus instruits , raisonnent mieux , embrassent des considérations qui vous échappent. La création de la richesse rurale , l'abondance des subsistances et des matières premières sur un pays d'une étendue donnée , dépendent essentiellement de la justesse des vues du cultivateur , du choix qu'il sait faire pour s'aider dans ses travaux , d'animaux qui

ne consomment pas nos subsistances , mais qui, au contraire, y ajoutent ; enfin de la préférence qu'il sait donner à certaines races pour faire manger ses fourrages au plus grand profit possible.

On a beaucoup demandé en dernier lieu, combien il convenoit de mêler de sang merino à la race de South-Down , pour conserver le caractère et les formes de la race Angloise : je dis un quart. Mais comme les brebis de Ryeland ont la face blanche , elles peuvent supporter une moitié, et même davantage de sang merino , sans changer sensiblement de forme et d'apparence.

On peut dire avec vérité qu'il falloit l'attention soutenue de la Société de Bath , et les talens de plusieurs de ses Membres qui ont le plus d'influence sur l'opinion , pour dissiper les doutes et les préjugés dans l'esprit d'un très-grand nombre de cultivateurs et de fabricans. Tous étoient infiniment intéressés au résultat que nous avons obtenu ; mais ils en désespéroient. La situation centrale de la ville de Bath, relativement aux manufactures du lainage superfin , désigna cette Société comme devant servir de lien entre les intérêts du commerce et ceux de l'agriculture : c'est ce qui m'a conduit à solliciter son secours. Notre président

justement regretté , le feu Duc de Bedford ; étoit précisément de la même opinion , et se conduisoit en conséquence. Ce qui peut contribuer à consoler les agriculteurs , c'est que son successeur est extrêmement disposé à soutenir les mesures utiles qui occupoient le Duc défunt. L'intimité qui règne entre nous me permet d'affirmer qu'il a les connoissances et les talens nécessaires pour accomplir les vues de son prédécesseur.

Il résulte des observations que j'ai rassemblées , 1.<sup>o</sup> que la race des merinos a , et peut-être exclusivement , la faculté de conserver la qualité de sa laine : une nourriture abondante fait allonger les brins de la toison , sans rendre celle-ci moins tassée ni moins fine , 2.<sup>o</sup> que cette race a amélioré la qualité , et , ce qui est plus important , beaucoup ajouté à la quantité des toisons de nos races à laines courtes , tandis que la faculté de se maintenir et de s'engraisser a plutôt gagné que perdu , chez les métis. Supposons maintenant que nous ne puissions pas perfectionner les formes de ces métis , et les rapprocher de ce que nous sommes accoutumés à appeler beau , chacun se décidera entre ce qui plaît à l'œil , et ce qui est profitable. Celui qui voudra avoir de beaux moutons d'une stature énorme , pourra se passer cette fantaisie ;

mais celui qui voudra du profit, sait où le trouver. Le cultivateur qui le premier a introduit parmi nous une vache d'Alderney a sans doute éprouvé le même genre d'obstacles, mais l'événement l'a justifié. Il en sera de même des merinos : on finira par mettre la beauté là où elle est réellement lorsqu'il s'agit d'animaux utiles, c'est-à-dire, dans les formes qui comportent le plus grand profit. Mais d'autres races ont été perfectionnées, quant aux formes, pourquoi celle-là ne pourroit-elle pas l'être ? C'est travailler sur une bonne base que d'avoir de belles laines, des animaux de bon entretien, et qui s'engraissent jeunes.

---

LETTRE de M. Lullin de Châteaueux  
contenant les détails d'une opération  
du Trépan faite sur une Agnelle du  
troupeau de Sacconex, le 14 décembre  
1802.

**M.** Fine, chirurgien, plein de zèle pour le bien public, a bien voulu se transporter aujourd'hui chez moi, à St. Jean, pour m'apprendre à trépaner, en faisant lui-même l'opération sur une brebis agnelle, âgée de dix mois, que M. Pasteur m'avoit envoyée, atta-

quée du tournoi depuis un mois environ ; dans l'espérance que des sétons derrière les oreilles, ou à défaut, le trépan, pourroient la guérir, je ne pouvois avoir de confiance que dans la dernière opération, puisqu'il est bien connu que le siège du mal est dans le cerveau.

Déterminé donc à tenter le trépan, j'ai su un gré infini à M. Fine de la complaisance avec laquelle il a bien voulu se prêter à mon désir, en venant m'expliquer tous les objets auxquels il faut faire attention, et en me rendant témoin de sa dextérité.

La bête malade étoit dans un assoupissement létargique ; elle n'avoit presque pas pu se soutenir sur ses jambes de tout le jour, et elle étoit tombée dans le baquet d'abreuvoir le matin. Elle tournoit toujours à droite ; quelquefois elle élevoit la tête en l'air, le col tendu, l'œil égaré ; et après être restée dans cet état deux ou trois minutes, elle chanceloit, tomboit, et restoit un quart-d'heure, demi-heure, et souvent des heures entières, les jambes roides, les oreilles froides, la respiration très-accelérée, et l'apparence agonisante, à tel point qu'un jour je donnai l'ordre de la tondre le lendemain avant que de l'enterrer, si fort j'étois persuadé qu'elle seroit morte de cet accès ; il y a de cela quatre jours.

Aujourd'hui 14 décembre , à quatre heures du soir , nous lui avons lié les quatre jambes ensemble , qui ont été encore tenues par un homme ; un autre tenoit la tête.

Incertains sur le siège du mal , on pouvoit croire également que l'hydrocéphale la contraignoit à tourner à droite , et que le dépôt étoit de ce côté-là , ou que le siège du mal étant au côté gauche , elle tournoit à droite cherchant ainsi à fuir la cause de la douleur ; nous nous sommes arrêtés à cette dernière conjecture , et en conséquence nous l'avons couchée sur le côté droit , et fait , 1.<sup>o</sup> une incision cruciale sur la partie latérale de la peau qui recouvre le cerveau à gauche.

Après avoir ôté la pointe de l'instrument , parce que la partie osseuse étoit très-mince , d'une demi-ligne seulement , et appliqué la couronne du trépan , ce qui a été très-vîte fait , nous avons trouvé la dure-mère assez gonflée ; on y a fait deux légères incisions pour donner issue au dépôt , au cas qu'il y en eût un entre la dure-mère et le cerveau , mais il n'y en avoit aucun.

2.<sup>o</sup> Même opération à la partie antérieure gauche au-dessus du sinus frontal de ce côté , et le résultat a été le même.

3.<sup>o</sup> On a fait une seule grande incision cru-

ciale du côté droit, qui pût permettre d'appliquer deux couronnes de trépan, si besoin étoit de ce côté-là, comme on les avoit faites au côté gauche inutilement.

Nous avons commencé par en appliquer une à la partie antérieure du sinus frontal droit près du cerveau, d'après l'opinion des vétérinaires, que cet hydrocéphale est formé par l'introduction de certaines petites mouches qui déposent leurs vers au haut du sinus frontal : même opération, et même résultat qu'aux précédentes.

4.<sup>e</sup> Enfin, nous avons appliqué une quatrième couronne à la partie latérale droite du cerveau, un bon pouce au-dessus de l'oreille droite. Aussitôt que le trépan a été achevé, on a fait une incision à la dure-mère, et un instant après on a vu paroître entre la dure-mère et le cerveau une vessie qui, insensiblement a atteint un diamètre de près de six lignes.

On l'a reçue dans une cuiller à café, et transvasé l'eau qui s'en étoit échappée dans une cuiller à soupe ; on l'a fait bouillir sur une chandelle, elle s'est évaporée en entier.

J'ai gardé dans de l'eau la partie de l'enveloppe à laquelle étoit attaché intérieurement un petit paquet en forme de houppe, de na-

ture différente, qui ne ressembloit pas à une hydaïde. Je l'ai regardée à la loupe et n'y ai observé aucun mouvement (1).

15 *Décembre.* L'agnelle étoit très-foible à neuf heures. Quoique debout elle n'a voulu

---

(1) En faisant l'incision cruciale sous la peau, nous trouvâmes beaucoup plus de sang du côté droit; peut-être cela tenoit-il à la position de l'animal, qui étoit couché sur le côté gauche pendant la première opération, et n'étoit autre chose que du sang extravasé du côté droit dans le gauche.

Plus l'animal est jeune, plus il faut prêter d'attention en trépanant, car le crâne de notre bête malade, âgée de dix mois, n'avoit que d'un quart de ligne à demi-ligne d'épaisseur, tandis que celui d'un mouton de boucher tué le matin, et sur la tête duquel nous enlevâmes une couronne avant que d'opérer l'agnelle vivante, avoit de deux à trois lignes d'épaisseur dans sa quatrième année.

Par la même raison, lorsqu'on trépane une jeune bête, on doit être très-attentif à ôter la pointe au pivot qui est au centre de la couronne, dès que la trace circulaire est bien marquée, de crainte que la pointe n'attaque la dure-mère. Il faut visiter souvent avec un cure-dent, pour s'assurer que la couronne est placée également. Ce jour-là la bête ne fut pansée qu'avec de l'eau; on rapprocha les peaux sur les trois autres ouvertures, et sur celle-ci on plaça de la charpie et une compresse passée derrière les oreilles et sur le nez, mais qui étoit resserrée sur le nez pour laisser la vue libre à l'animal.



encore ni foin , ni son , ni avoine , elle n'est plus chancelante , ne tourne plus ; mais est très-affoiblie. Je lui ai donné un bol de kina et genièvre à midi et demi , elle a mangé du foin ; je lui ai donné avec le biberon du lait d'une brebis bien portante , dont l'agneau est crevé engobé ; il m'a paru qu'elle souffroit beaucoup en levant la tête , je lui ai mis son fourrage par terre. A trois heures elle a assez bien mangé (1).

A six heures je l'ai pansée , et j'ai été on ne peut pas plus surpris en trouvant au-dessus de l'ouverture du trépan gauche une vésicule sortie de la grosseur d'une grosse noisette de France , parfaitement pareille à celle sortie hier du côté droit , je l'ai recueillie dans une cuiller , puis j'ai mis la membrane dans une tasse d'eau pour l'examiner.

Nos conjectures sur la cause du tournis , d'un côté ou de l'autre , étoient donc également fausses ; et on ne pourra guère se dispenser de trépaner des deux côtés , puisque

---

(1) J'ai lavé la membrane ce matin , et peu de tems après j'ai distingué , sans le secours de la loupe , une réunion en forme de houpe , d'un grand nombre de polipes ; du moins ce que j'ai vu ressemble plus à ces animaux qu'à des hydatides.

celle-ci ne tournoit décidément que du côté droit, et qu'elle a eu du dépôt au cerveau également des deux côtés.

Je l'ai pansée avec de l'eau de Goulard, les lèvres de la plaie étoient assez enflées, elle a été très-affaissée après le pansement; elle étoit couchée, je l'ai laissée dans la même attitude, après cela elle a fermé les yeux comme si elle étoit assoupie (1).

*Le 16.* Elle est morte dans la nuit, je n'ai pas pu l'ouvrir aujourd'hui, je le ferai demain pour découvrir s'il n'y auroit point d'autres dépôts aqueux dans le cerveau.

*Le 17.* Elle a contracté un tel degré de putréfaction que l'odeur m'a empêché de l'ouvrir.

---

Je pense que l'opération a été faite trop

---

(1) J'ai porté la membrane, qui contenoit un grand nombre de petits animalcules chez Mr. le Ministre Vauché, qui a un très-bon microscope; chacun des petits animaux se distinguoit parfaitement; il avoit la tête de la forme des têtards, et un anneau la séparoit du corps; il paroissoit transparent, il avoit une couronne, tout autour de ce qu'on peut conjecturer être la bouche; chacune des barbes qui la formoient étoit pointue et avoit une petite andouiller. Ce sont autant de petits teniæ que décrit Linnée avec une grande exactitude, comme appartenans aux brebis et se trouvant dans le cerveau.

tard, et qu'on a fait deux couronnes de trépan inutiles au-dessus des sinus frontaux, places où je n'ai jamais trouvé d'hydatides ; mais je crois les deux au-dessus des oreilles, nécessaires ; non qu'on trouve chaque fois deux dépôts ; mais pour être certain de la réussite s'ils y sont. En résultat, c'est une opération qu'on doit toujours tenter sur les bêtes précieuses , dont on pourra ainsi sauver quelques-unes , tandis qu'on est certain de perdre toutes celles atteintes du tournis.

---

#### QUELQUES NOTIONS sur l'entretien des BERGERIES du Comte MAGNIS dans le Comté de GLATS.

**L**E comte Magnis a trouvé sur ses terres trois mille moutons qui rendoient annuellement 1200 écus (1) , et les a augmentés dans l'espace de dix ans jusqu'à huit mille têtes ; il en tire actuellement 24,000 écus, ainsi que le prouvent ses comptes. Cela doit établir un préjugé favorable pour ses connoissances, son

---

(1) L'écu, ou rixdaller de Prusse, est à la livre de France dans le rapport de 77, 78, 79, 80 écus pour 300 francs, suivant le prix du change.

activité et sa méthode d'anoblissement confirmée par nombre d'essais; et cela d'autant plus que la localité ne lui est pas du tout favorable, attendu que dans la plupart des vallées étroites du comté de Glats, bornées et coupées par plusieurs montagnes, l'hiver commence déjà en Octobre, et ne se termine qu'en Avril; qu'il manque surtout de prairies dans les terres du comte, et qu'enfin, il a en même tems considérablement amélioré et anobli son gros bétail, et introduit relativement à celui-ci la nourriture dans l'étable.

Le comte Magnis n'a pas suivi la méthode ordinaire d'opérer l'anoblissement des moutons, seulement par des beliers espagnols et anoblis (1), au moyen de laquelle le premier débours est moindre, mais dont le résultat est plus lent et peu sûr. Il a commencé d'abord avec huit beliers espagnols et anoblis, et des brebis mères anoblies, il en obtint une race tout-à-fait anoblie, et s'est efforcé de l'anoblir toujours davantage par le changement et le mélange constant de beliers différens, et par l'achat simultané de beliers anoblis, et de brebis mères de Hongrie, de Bohême, de Moravie et de Saxe, partout où il en pouvoit

---

(1) Dans tout cet article, le mot *annobli* signifie métis,

trouver. Il a procédé dans la suite d'après les principes suivans.

I.<sup>er</sup> On ne traite point les brebis, cette pratique rendant évidemment la laine plus grossière, et les agneaux plus foibles.

II. Les moutons ne sont tondus qu'une fois, dans le milieu de Mai, d'où il résulte que :

III. Les moutons peuvent supporter l'hiver dans des étables aérées ; dans ces étables les côtés des pignons, qui ne sont fermés qu'avec des planches, ont dans toute leur longueur, de deux pieds en deux pieds, des ouvertures d'un pied et demi ou deux pieds qui, même au fort de l'hiver, restent ouvertes ; mais au contraire, les ouvertures pratiquées tous les cinq pieds dans les murs de côté, sont munies de clapets pour les fermer.

IV. Les moutons sont abondamment nourris en été et en hiver, et les mesures sont prises pour que la nourriture ne leur manque jamais, et qu'on puisse toujours leur en fournir la même quantité, car :

1.<sup>o</sup> La moitié des jachères est employée en trèfle et luzerne, et on en récolte une telle quantité que le gros bétail en est nourri l'été dans les étables, et qu'en outre on renferme une grande provision de trèfle pour les moutons.

2.<sup>o</sup> Le tiers des jachères restantes est employé en pommes de terre, qui servent aussi de nourriture aux moutons, et afin qu'au moyen de l'emploi d'une telle quantité de jachères il ne manque pas de nourriture pour eux pendant l'été.

3.<sup>o</sup> On a établi dans des lieux montagneux écartés, et par cela même peu convenables à la culture des grains, des pâturages propres aux brebis; et cela avec des semences mêlées de trèfle blanc, luzerne, esparcette, houque laineuse, pimprenelle, etc.

Chaque année on rompt quelques parties de ces pâturages pour les planter de pommes de terre, et après cela elles sont de nouveau ressemées en herbes et conservées en pâturages pendant six ou sept ans.

La provision de fourrages qu'on rassemble chaque année dans les granges, et qui s'y trouve en automne, sert à la nourriture des moutons en hiver. Et afin que cela se fasse avec ordre, le comte Magnis calcule chaque année ce qu'on peut donner par jour aux moutons dans la supposition d'un hiver long et humide; d'après ce calcul se dressent les tables de fourrage, que j'ai encore trouvées accrochées au mur depuis l'hiver, dans quelques étables, et que ses bergers sont tenus

d'observer avec la plus rigoureuse exactitude.  
Par exemple ,

*Pour 125 jeunes beliers.*

1.° A six heures du matin , 2 scheffels (1)	
de foin de trèfle , et 2 scheffels de paille	
hachée , pesant . . . . .	liv. 80
2.° A dix heures autant . . . . .	80
3.° A une heure 62 liv. de foin non haché	62
4.° A quatre heures 3 scheffels de paille	
hachée . . . . .	48
et 12 metzen de pommes de terre .	120
5.° A six heures 92 liv. de balles de grains	92
	liv. 482

Ce qui fait par jour pour chaque jeune mâle  
5  $\frac{5}{6}$  livres.

*187 jeunes brebis.*

1.° 2 $\frac{3}{4}$ liv. de foin , 4 $\frac{1}{4}$ scheffels de paille	
hachée . . . . .	112
2.° <i>Idem</i> . . . . .	112
3.° 90 livres de foin de trèfle , 1 $\frac{1}{8}$ scheffel	
de racines . . . . .	270
4.° 4 scheffels , 4 metzen de paille hachée	68
5.° Balle de grains battu . . . . .	136
	liv. 586

Pour chaque jeune brebis 3  $\frac{3}{4}$  liv.

---

(1) Le scheffel est une mesure de grains qui contient seize metzen.

100 brebis mères.

1.° 1 scheffel 9 metzen de trèfle $2\frac{3}{4}$ schef-	
fels de paille hachée . . . . .	liv. 69
2.° <i>Idem</i> . . . . .	69
3.° Trèfle . . . . .	100
4.° 2 scheffels, 12 metzen de paille hachée	
et 10 metzen de pommes de terre . .	144
5.° Balle de grains battus . . . . .	75
	<hr/>
	liv. 457

Pour chaque brebis mère  $4\frac{1}{2}$  liv.

Les beliers reçoivent jusqu'à  $5\frac{1}{2}$  liv. et le comte Magnis s'efforce d'augmenter encore les fourrages afin de pouvoir en donner davantage à ses moutons, parce qu'il trouve qu'une nourriture abondante est dans un rapport fort exact avec le produit en laine.

V. On tient avec la plus grande, la plus minutieuse exactitude à croiser toujours les races; les brebis bien faites, distinguées par l'abondance et la finesse de leurs laines sont exclusivement employées pour la propagation, et on empêche qu'une même famille, pères et enfans, ou l'inverse, ne s'accouplent ensemble.

Dans ce but, dès qu'un agneau est séparé de sa mère, on lui attache un numéro, avec



lequel il est inséré dans un registre , les numéros des pères et mères y sont mentionnés, et l'on y insère chaque année combien sa laine a pesé, et pour le cas où les numéros se perdroyent, on lui fait encore d'autres marques et des incisions dans les oreilles qui dénotent sa race.

Cet ordre exact paroît pédant , il est cependant essentiellement nécessaire , pour obtenir le but de croiser les races , de séparer les familles, et de s'instruire du produit de chaque mouton. Encore actuellement le comte Magnis s'efforce de se procurer des beliers et des brebis mères de races étrangères. Très-récemment il a acheté un troupeau entier de onze cents moutons anoblis, en Hongrie; et paie volontiers 100 ducats et plus un belier, particulièrement bien fait, d'une figure distinguée, et d'une laine fine , et son compte, que cette dépense porte un très-bon intérêt, si le produit de chaque mouton est augmenté seulement d'une demi-once , son compte est assurément très-exact.

Ce n'est que lorsque les beliers ont deux ans et demi qu'on leur permet de couvrir les brebis, on compte vingt-cinq ou trente brebis pour un belier. Dans le tems du rut ils sont renfermés ensemble la nuit seulement, pen-

dant quatre semaines environ (le reste de l'année ils paissent séparément), le matin on les sépare, et on les paît séparément, quelquefois aussi on donne à cent brebis quatre beliers, en sorte que deux d'entr'eux sont enfermés huit nuits avec les brebis mères, sont relevés par deux autres, et ainsi de suite. Quinze jours après on laisse aux bœliers la liberté de les couvrir encore une fois. Et pour pouvoir connoître exactement la généalogie des agneaux, on marque les beliers et les brebis unis ensemble, de marques pareilles, d'une couleur solide et non nuisible, faite de résine délayée dans de l'huile d'olive. Les agneaux restent près de leur mère jusqu'à la mi-juin, et alors on sépare les deux sexes, on les enferme dans des étables différentes, et on les paît séparément : on les tond au mois d'Août.

VI. On observe dans les étables aérées la plus grande propreté. Chaque mouton reçoit journellement, à des heures réglées, ainsi qu'il a été dit, sa portion toujours égale de fourrage qui lui est destinée. Il pend toujours dans les étables des morceaux de sel fossile, attachés à des cordes, l'on compte pour cent moutons deux quintaux (1) et demi annuellement, qui coûtent là cinq écus.

---

(1) Le quintal est de 110 livres.

Les écuries des moutons sont arrangées chacune pour cinq ou six cents moutons, et la partie intérieure est séparée, au moyen de murs, d'une demi-planche (1) de hauteur, en plusieurs divisions, dans lesquelles cent cinquante à deux cents moutons sont ensemble. Les parois de planches hautes de dix pieds environ, sont éloignées des murs de quatre à six pieds, de manière qu'on puisse tourner autour. Des crèches avec des râteliers garnissent le côté intérieur, et sont admirablement entendus; de manière que le mouton peut, avec la plus grande commodité, atteindre son fourrage, mais non en fouler aux pieds aucune partie, sâtir sa place, ni enlever à son voisin sa part.

Les moutons sont lavés dans l'eau courante trois ou quatre fois l'an, mais seulement quand il est tombé une pluie assez forte pour abattre la poussière. Ils ne sont point parqués, parce que la laine en souffriroit; par la même raison, on ne les fait pas paître dans les bois, quoiqu'il n'y manque pas de pâturage, on les mène enfin rarement dans les prés, et seulement quand ils sont parfaitement secs. Des

---

(1) Les planches *entières* ont environ vingt pieds de longueur.

soins aussi attentifs , ont éloigné des bergeries du comte Magnis , toutes les maladies. Auparavant on ne voyoit là que les bêtes galleuses. Depuis huit ans on ne se rappelle aucun exemple de *galle*, de *clavelée*, d'*éthisie*. Sur cent, il n'en périt que deux ou trois en mettant bas. Les brebis qu'on envoie de ces bergeries font par jour trois milles (5 lieues), sans peine, et de six cents moutons qui partirent l'an passé pour la Livonie, aucun n'a péri.

L'intelligence et l'esprit d'invention du comte Magnis , ont réussi même à prévenir le *tourgis*. Il fait appliquer aux agneaux , sur le front , lorsqu'ils sortent de l'écurie pour la première fois , un emplâtre composé de deux quartes de goudron , quinze livres de poix , et trois livres de thérébentine mêlés ensemble ; cet emplâtre est étendu sur de la toile , et n'est ôté que lorsque les moutons ont deux ans. Si cependant il paroît un *tourgis* , on fait saigner le mouton , et il est rapidement guéri , parce qu'il provient , dans ce cas , de surabondance de sang ; cela décide en même tems la question , long-tems débattue entre les médecins vétérinaires et les zéologues , en ce que cela indique que le *tourgis* , dans la plupart des cas , provient de la piqure d'un insecte dans le crâne , foible encore.

Actuellement, cent beliers donnent 21 steins de laine (1); les brebis mères 14 à 15; les jeunes bêtes 8 et demi, quelques-uns cependant beaucoup davantage. Par exemple :

Un élève de l'année a donné à la dernière tonte 8 liv. et demie, ce qui, dans la progression naturelle, doit au bout de quatre ans s'élever à 12 livres. Porter le produit des beliers et des brebis, l'un dans l'autre, à 10 livres (2), c'est le but qu'espère atteindre le comte Magnis. D'après ces observations le produit de la laine des moutons s'augmente annuellement jusqu'à la cinquième année, il reste quatre ou cinq ans stationnaire, et diminue ensuite annuellement. Un belier, pur espagnol, qu'il avoit reçu en présent du roi,

(1)  $5\frac{1}{2}$  steins font le quintal de Silésie de 132 liv. (A) Il paroît que le *stein* équivaut à 24 liv. poids de marc : ce qui fait 5 livres de laine par belier et  $3\frac{2}{3}$  liv. par brebis. Si l'on considère que ces animaux sont lavés quatre fois l'an dont une probablement avant la tonte, ces toisons paroîtront abondantes.

(2) Ce seroit  $7\frac{1}{4}$ , poids de marc, pour chaque toison lavée à dos. En restant au plus haut degré de finesse, ce poids paroît trop considérable pour qu'on puisse l'espérer. Au reste, la manière la plus sûre de comparer le poids des toisons est de la prendre en suint : il y a trop de vague dans manière de laver à dos.

de la bergerie de Stamsdorff, donnoit dans le commencement 9 liv. et trois quarts. Enfin , à sa quatorzième année, il ne donnoit plus que 2 liv. et demie ; mais étoit encore bon pour la propagation.

Dans la foire de Breslaw , de cette année , le comte Magnis a vendu un belier et deux brebis mères ensemble 30 ducats , ils ont été tondus de suite ; le premier avoit 9 liv. et un quart , les autres ensemble 11 liv. trois quarts de laine , qui fut vendue tout de suite 20 gros la liv. (1), et payèrent ainsi d'avance à raison de 20 écus , à l'acheteur , les intérêts de son débours.

Les moutons de Magnis surpassent tous les moutons anoblis, non-seulement par la finesse de la laine , mais aussi en grosseur , en force , en beauté de corps ; quelques-uns ont de grandes cornes recourbées , mais cela n'a d'ailleurs aucune influence.

Un belier de trois ans , n.<sup>o</sup> 270 , avoit deux pieds huit pouces de hauteur , et quatre pieds sept pouces de longueur (2). Un élève de l'an-

---

(1) 24 gros font un écu : 3 écus font un ducat.

(2) Il est probable que cette mesure de longueur est prise depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue. Nos plus gros beliers merinos ne passent pas 3 pieds 7 pouces depuis la racine des cornes jusqu'à l'origine de la queue.

née , n.° 473 , deux pieds cinq pouces de hauteur , et quatre pieds six pouces de longueur , le dernier pesoit déjà en février 120 liv. (1). Les agneaux de cette année que j'ai vu là , au commencement de Juillet , avoient parfaitement la taille de nos moutons ordinaires de la Marche.

Cette année on a vendu mille steins de laine au Lager-hans (2) pour 15 écus le stein. Tonte la laine des beliers , et la laine la plus fine ont été achetées par le fabricant Gust , à Gnadenfreis , 22 écus le stein , et on retire 6000 écus de la vente des beliers.

Le prix d'un belier est de 6 ducats , on ne cède de brebis mères que par complaisance , au prix de 3 ducats. On s'adresse pour cela au comte Magnis , lui-même ; on lui abandonne le choix des beliers qu'on désire , ou , si on le préfère , il laisse la liberté de les faire choisir par les bergers de l'acheteur parmi les beliers destinés à la vente.

Le comte de Burghauf , à Laussen , près Strigau , grand faiseur d'expériences économiques , fait , entr'autres , actuellement des épreuves pour savoir si sans anoblissement par

---

(1) 91 livres, poids de marc.

(2) Manufacture royale de Berlin de draps.

racés étrangères , nos moutons ne pourroient pas s'améliorer au moyen d'une abondante nourriture seulement. Il y a trois ans qu'il sépara douze beliers choisis du reste du troupeau , il leur donna , chaque jour , un metze d'avoine , et un metze de pois , autant d'herbe de pois et de foin qu'ils en vouloient manger , et ils sont devenus gros et forts d'une manière tellement remarquable , que lorsqu'on les excite , ils renversent les plus forts garçons de la bergerie. Il a continué ainsi d'année en année , et a obtenu déjà , cette année , la première génération des beliers séparés depuis trois ans.

Ils sont tous placés , douze ensemble , dans des petits parcs , semés d'herbes , dans le milieu desquels il y a des huttes de jonc , qui sont ouvertes des deux côtés , et dans lesquelles ils se retirent , pendant l'hiver , ou les mauvais tems. Ils reçoivent aussi pendant l'été le fourrage ci-dessus indiqué , et le râtelier qui se trouve au milieu de la hutte , est rempli chaque jour de foin. Le résultat de cet essai sera certainement intéressant , il indiquera si la quantité du produit de la laine des moutons peut être considérablement augmentée en les nourrissant beaucoup mieux , et si la race se perfectionne au moyen de beliers , élevés de



cette manière. Et aussi, si ces améliorations sont en rapport des frais considérables d'une pareille nourriture, ce dont à la vérité il est permis de douter.

AUX RÉDACTEURS de la *Bibliothèque  
Britannique.*

Loriot, juillet 1805.

Messieurs,

LA lecture des détails de l'opération du trépan, sur une agnelle atteinte de la maladie du tournis, insérés dans le n.° 182 de votre utile recueil, m'a rappelé celle que je fis faire en 1784 par M. Agrel, artiste vétérinaire, domicilié dans mon voisinage, sur un antenois atteint de la même maladie, qui étoit né chez moi dans un petit parc absolument exposé au grand air, et sans autre abri qu'un simple mur au couchant et au nord, suivant la méthode de M. Daubenton, que je cherchois à vérifier.

On ignoroit alors que la vésicule remplie d'eau, l'hydatide qu'on trouvoit fréquemment dans le cerveau du mouton, et qui est la cause de la maladie du tournis, étoit un corps organique, bien connu maintenant sous le nom de *tænia globuleux*.

Quoiqu'il en soit, M. Agrel, après avoir détaché la peau et mis l'os à découvert vis-à-vis les sinus frontaux, y appliqua deux couronnes de trépan; l'opération très-adroitement et très-lestement faite, mit à découvert l'intérieur des deux sinus, dans l'un desquels nous aperçûmes et filament glaireux et sangninolent, de la grosseur d'un tuyau de plume, sur une longueur d'environ un pouce. M. Agrel l'extirpa, et il fut jeté sans autre examen. L'animal fut pansé tous les jours suivant l'art, jusqu'à la parfaite fermeture des ouvertures faites par le trépan; à chaque pansement on injectoit dans l'un et l'autre sinus une pleine petite seringue d'une décoction de feuilles de ronces, qui sortoit par les naseaux. Quand nous aurions connu l'efficacité de l'huile empyreumatique pour détruire toutes les espèces de vers, nous n'aurions pas songé à l'employer, puisque nous ignorions alors, je crois, ainsi que je l'ai déjà observé, que le tournis eût pour cause la présence d'un ver.

Enfin, l'animal guérit parfaitement de cette cruelle maladie, mais il lui resta l'indisposition très-grave de porter sans cesse la tête de côté, et un œil (je ne me rappelle pas lequel), toujours tourné vers le ciel, ce qui l'empêchoit de voir à se conduire et de suivre le trou-

peau , surtout lorsqu'il falloit passer quelque fossé ; ce qui me fit prendre le parti de le laisser toujours au parc , où il resta environ un an , pendant lequel ayant beaucoup grossi et engraisé , je me déterminai à l'envoyer à la boucherie.

Je désire beaucoup que cette notice , assez imparfaite , mais qui ne contient rien qui ne soit très-vrai , puisse avoir pour vous , Messieurs , quelque'intérêt.

J'ai l'honneur d'être , etc.

---

TOURNIS. (Notices extraites de deux Lettres de M. de Gingins Chevilly. )

*Orny , près de La-Sarras , 29 juillet 1803.*

.... JE crois , Monsieur , que je viens de faire une découverte intéressante sur la maladie des brebis , appelée le tournis. Il y a deux mois et demi que , venant de Genève , je trouvai deux de mes brebis attaquées de ce mal ; une d'un an et demi , et l'autre d'un an , qui n'avoit jamais été tondue. Cette dernière surtout , avoit la maladie au plus haut degré , ne mangeoit plus rien et tomboit à chaque instant. J'avois chez moi , dans ce moment , un médecin vétérinaire très-habile , nommé

Bauden Bacher, qui a étudié à Charenton. Il me proposa de tuer la plus jeune et de la disséquer : j'y consentis. Il lui ouvrit la tête, et il ne trouva rien du tout dans les sinus frontaux ; mais il trouva quatre petites vessies comme de grosses lentilles dans les deux cervelles, du côté des sinus : il n'y avoit point d'inflammation. On n'observoit aucun mouvement dans ces vessies, et elles paroissent remplies d'une eau blanche. Cette dissection ne nous donnoit pas de grandes lumières. Nous manquions d'un microscope pour examiner de plus près ces vessies ; mais M. Bauden Bacher, soupçonnant que ce pouvoit être une espèce de ver, me conseilla de faire boire une infusion d'absinthe à celle qui nous restoit. Nous fîmes cuire une poignée d'absinthe sèche avec un quart de pot d'eau, et je fis boire de cette décoction deux fois le jour à la brebis, la valeur d'un petit verre à chaque fois. Je fis ce remède pendant huit jours ; ma brebis parut parfaitement rétablie, et je la remis dans le troupeau.

Il y a environ dix jours qu'elle reprit son mal avec une extrême violence, ne mangeant plus rien du tout, et se renversant à tout moment. Je recommençai mon remède ; que je lui fis prendre trois fois le jour. Dès le troi-

sième jour elle ne tourna plus. Elle mange bien ; elle est gaie, et elle a tous les symptômes d'une parfaite santé. Cependant, je veux donner ce remède encore pendant une quinzaine de jours, en diminuant la dose ; et j'espère, par là, prévenir une rechute.

Comme le tournis est une des maladies les plus meurtrières et les plus communes parmi les moutons, et que ce remède n'est point connu, il seroit intéressant de multiplier les expériences et d'en faire connoître les résultats....

#### D U M Ê M E.

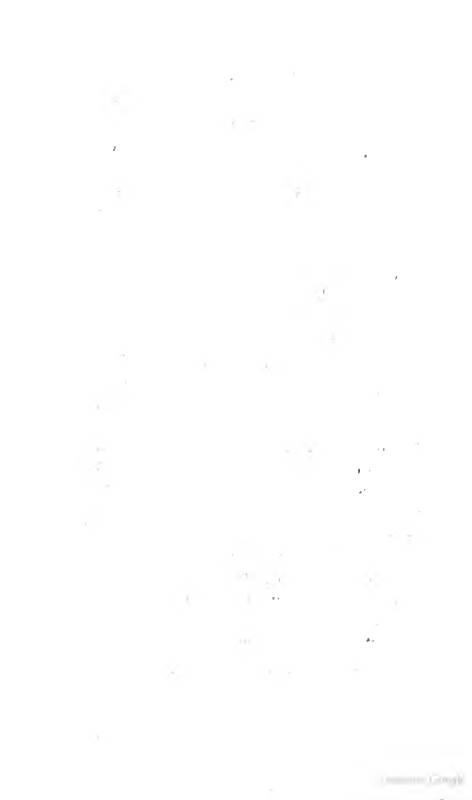
*Orny, le 16 Août.*

.... **L**A brebis qui avoit le tournis, et à laquelle j'ai fait avaler la décoction d'absinthe, paroît parfaitement guérie ; non-seulement elle n'a pas eu de rechute, mais elle est gaie, et a tous les caractères d'une parfaite santé. J'essaie dans ce moment le même remède sur une jeune métisse d'un an, qui, sans tourner, chanceloit à chaque pas, étoit d'une foiblesse extrême, et tomboit souvent ; ce qui est, je crois, une espèce de tournis. Je lui donne le remède depuis une dizaine de jours, et elle est beaucoup mieux.

Tout me porte donc à croire, jusqu'à pré-

sent, que M. Bauden Bacher a eu une idée très-heureuse en me conseillant ces breuvages d'absinthe. Il est possible qu'en multipliant les expériences, ce premier pas conduise à trouver un spécifique contre cette maladie, et je serois bien charmé que vous voulussiez répandre, par votre Journal, la connoissance de ces premiers faits. Cette dernière brebis malade n'a jamais été tondue. Voilà le second exemple de brebis non tondues qui prennent le tournis : ce n'est donc pas un préservatif que de leur laisser leur première laine. Je soupçonnerois, au contraire, que la toison pouvant contribuer à enflammer le sang, peut aussi provoquer cette maladie. J'ai des exemples que les fortes toisons suffisent à rendre malade les brebis dans les grandes chaleurs. J'en avois une cet été qui ne vouloit plus manger, et qui ne pouvoit plus se soutenir sur ses jambes. Je résolus de la faire tondre avant qu'elle pérît ; mais, à mon grand étonnement, elle se mit à marcher et à brouter immédiatement après la tonte. Elle étoit fort maigre : elle s'engraissa promptement, et s'est toujours bien portée depuis.

FIN DU TOME HUITIÈME.



## TABLE DES MATIÈRES

Contenues dans le Tome VIII.

<b>M</b> outons et laines. Par M. J. Collins,	page 1
Détails sur les merinos à laine superfine. Par C. Pictet.	
Août 1801,	15
Lettre écrite d'Angleterre. par un agriculteur, à Ch.	
Pictet, rédacteur de la partie Agriculture de la <i>Bibliothèque Britannique</i> ,	117
Réponses aux questions proposées par Sir John Sinclair,	
concernant les races de moutons de la haute Saxe	
et des provinces voisines; par John Henri Fink de	
Cositz, en haute Saxe, Memb. de diverses Acad.,	123
Tonte chez le duc de Bedford. Juin 1801,	145
Observations sur les moutons, et en particulier sur les	
races de Suède, d'après les communications du baron	
David Schulz de Schulzheim, membre honoraire du	
Département de l'Agriculture,	161
De la Tonte des Moutons. Par M. Price,	195
Expériences sur la nourriture d'hiver et d'été des bêtes	
à laine. Par Arthur Young,	201
Notice sur la ferme nationale de Rambouillet. Par C.	
Pictet,	203
Lettre de M. Bens de Cavour à M. C. Pictet, l'un des	
rédacteurs de la <i>Bibliothèque Britannique</i> ,	216
Moutons. (Annales d'Arthur Young),	236
Remarques sur la disposition des moutons à prendre	
la graisse, et sur la manière d'attacher les chevaux	
pour pâturer. Par M. T. Davis de Longleat,	245
<b>TOME 8.</b>	<b>Ff</b>



<u>Description de la méthode de porter le raffinement des laines au plus haut point de perfection possible, par le moyen d'un troupeau d'élite. Par M. Octave Provana Collegno, de la société d'Agriculture de Turin,</u>	page 259
<u>Brebis espagnoles (Annales d'Arthur Young),</u>	272
<u>Lettre de C. Pictet à ses collaborateurs,</u>	275
<u>Notice sur le troupeau de race espagnole de Lancy, • Par C. Pictet,</u>	294
<u>Poids de cinq moutons à l'engrais, de la race de Suisse croisée avec un belier merino, Par C. Pictet,</u>	307
<u>Lettre à M. C. Pictet,</u>	314
<u>Lettre du Dr. De Carro aux Rédacteurs de la <i>Bibl. Brit.</i>,</u>	316
<u>Observations sur les moutons (Annales d'Arth. Young),</u>	324
<u>Faits et observations concernant les brebis, les laines, les charnues et les bœufs: ouvrage dans lequel l'importance de l'amélioration des races de brebis, par le mélange du sang espagnol est démontré par la pratique. Par John Lord Somerville, Londres 1803,</u>	384
<u>Lettre de M. Lullin de Châteauneuf contenant les détails d'une opération du trépan faite sur une agnelle du troupeau de Sacconex, le 14 décembre 1802,</u>	421
<u>Quelques notions sur l'entretien des bergeries du comte Magnis dans le comté de Glats,</u>	428
<u>Aux rédacteurs de la <i>Bibl. Brit.</i>,</u>	442
<u>Tournis. (Notices extraites de deux lettres de M. de Gingins Chevilley.),</u>	444





